

MENSUEL N° 27

JUILLET-AOÛT 1986

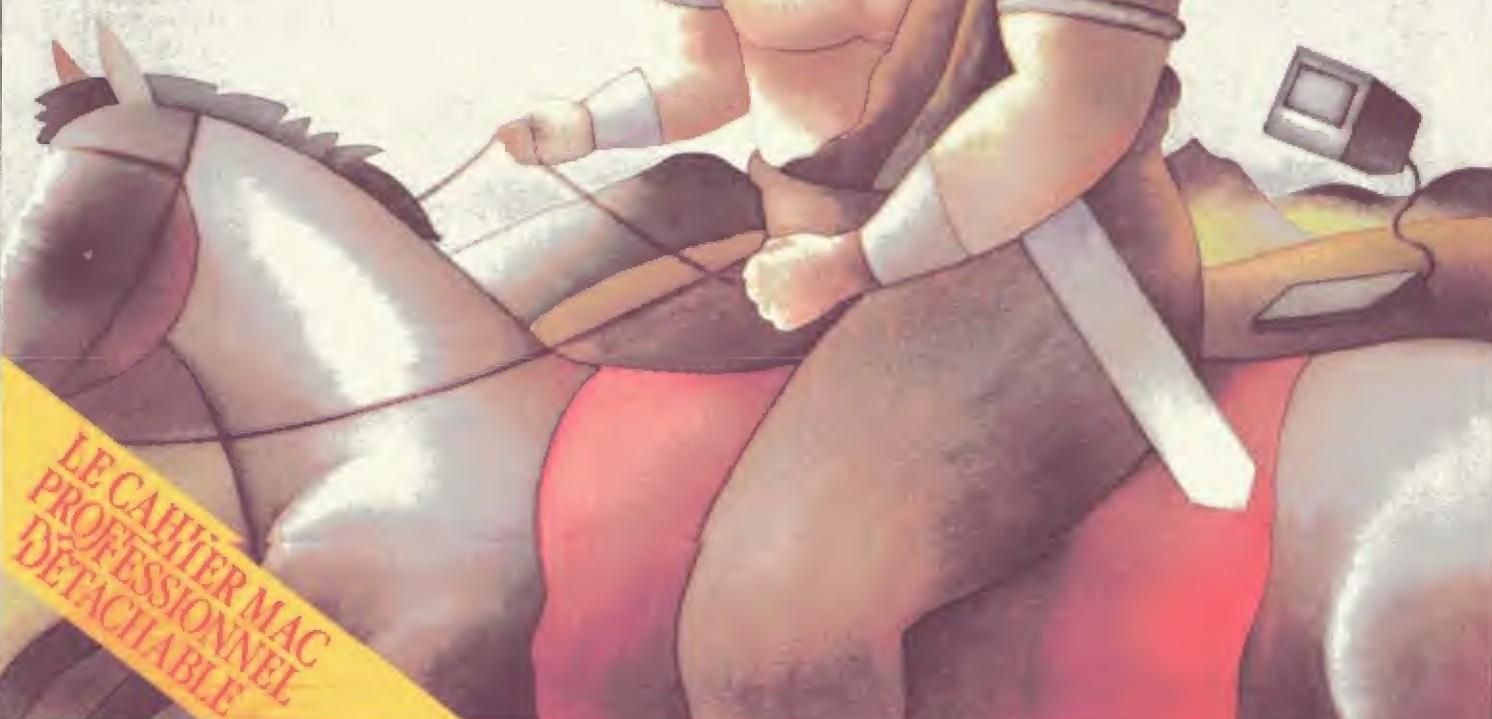
GOLDEN

Le Magazine des Utilisateurs d'Apple II et de Macintosh

**TOUT SUR
L'APPLE EXPO 86**

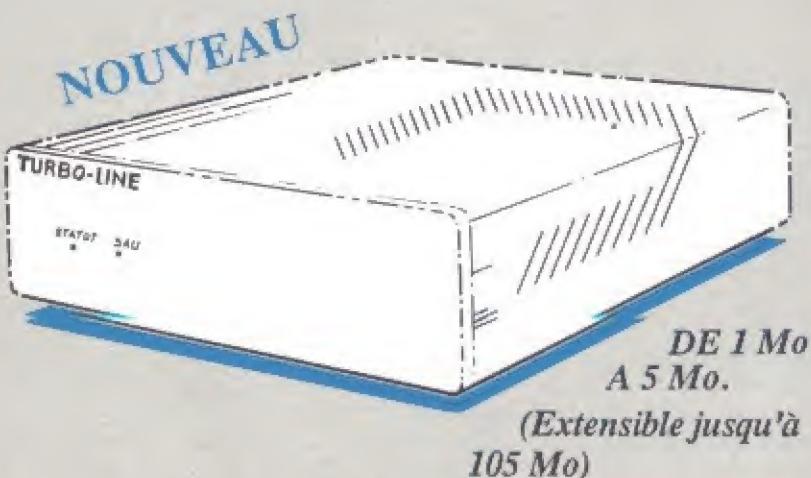
**LA GÉNÉALOGIE
ET L'ORDINATEUR**

**LA MISE EN PAGE
SUR MACINTOSH**



TURBO-LINE™

LE 1° DISQUE SILICIUM POUR MACINTOSH
AUGMENTANT LA VITESSE D'ACCÈS
DE 30% A 500%



Turbo-Line™ est un nouveau concept de stockage des données pour la micro informatique. Ce principe déjà utilisé sur les gros systèmes (mais à des coûts très élevés!) permet un gain de vitesse spectaculaire pour toutes les opérations d'accès disque.

Plus rapide que n'importe quel disque dur classique, d'une très grande fiabilité et simple d'utilisation, ce disque silicium a été conçu pour les utilisateurs de gros fichiers (Gestion de fichiers, Traitement de texte, D.A.O., C.A.O...). Sa conception permet en outre, un transport très facile ainsi qu'un fonctionnement parfaitement silencieux sur un bureau.

Turbo-Line™ est totalement modulable car vendu en 1, 2, 3, 4 ou 5 Méga-octets extensibles à tout moment (par carte de 1Mo minimum) jusqu'à 5 dans le même coffret. Il est aussi possible de l'étendre jusqu'à 105 Mo sur demande. De forme très compacte, et d'un design spécialement étudié, il prend place sous le Macintosh™.

OFFRE SPECIALE DE LANCEMENT *

TURBO-LINE™ 1 Mo TURBO-LINE™ 2 Mo TURBO-LINE™ 3 Mo

~~6400 F. HT~~
4995 F. HT

~~9400 F. HT~~
7425 F. HT

~~12500 F. HT~~
9680 F. HT

RENSEIGNEMENTS / COMMANDES / LISTE DES REVENDEURS :

CREX TECHNOLOGY

34, rue Poncelet 75017 PARIS
Tél. : 42.67.80.46

* Entièrement conçu et fabriqué en France par Crex Technology

* Offre valable jusqu'au 31/07/86 et dans la limite des stocks.

TURBO-LINE est une marque déposée. MACINTOSH est une marque déposée d'APPLE COMPUTER INC. PRODUITS CONSEIL / CREX TECHNOLOGY

MODEMS PROFESSIONNELS

UNE GAMME COMPLETE DE
1800 F HT A 4700 F HT.



Destiné aux applications professionnelles et agréés PTT, ce sont de modems électroniques bi-standards et multi-vitesses entièrement développés et fabriqués en France.

Conçus pour des utilisations professionnelles (voir le banc d'essai dans l'Ordinateur Individuel d'Avril 86), ils permettent à votre Micro d'accéder mondialement aux serveurs Vidéotex (Télétel (FR) / Prestel (G.B)) ou ASCII (Calvados (FR) / La Source (USA) / Delphi) etc... Ils vous permettent aussi de communiquer avec d'autres ordinateurs.

ALPHA-LINE™ 4075 : L'Universel

Se raccorde sur toute jonction V24 (RS232). Normes : V 21 / V 23 réversible / V 24 / V 25 et Bell 103. Equipé du "Eye control" (pour le suivi des transmissions) et de la réponse automatique. Boîtier métal gainé avec alimentation incorporée.

MAC-LINE™ 4075 : Le Spécial Mac

Idem mais livré avec cordon et utilitaire de communication.

ALPHA-LINE™ 23 : Le Spécial Serveur

Vidéotex avec symétriseur en 1200/75 Bds.

ALPHA-LINE™ 2123 : Le Sophistiqué

En plus des caractéristiques du 4075, il possède une table de traduction des touches de fonctions vidéotex, un symétriseur et est télécommandable par la jonction V 24.

OFFRE SPÉCIALE *

ALPHA-LINE 4075 : 1800 F HT

MAC-LINE : 2100 F HT

ALPHA-LINE 23 : 2200 F HT

ALPHA-LINE 2123 : 4700 F HT

Spécial APPLE // : 1 Alpha-Line™ 4075 + VersionTel™ (logiciel d'émulation Minitel de Version Soft) + 1 cable Apple // c : 2199 F HT

RENSEIGNEMENTS / COMMANDES / LISTE DES REVENDEURS :

Crex Technology :
34 rue Poncelet 75017 PARIS
Tel : (1) 42 67 80 46

*Prix promotionnels valables jusqu'au 31/07/86

TURBO-LINE est une marque déposée. MACINTOSH est une marque déposée d'APPLE COMPUTER INC. PRODUITS CONSEIL / CREX TECHNOLOGY

SOMMAIRE

Illustration Alain Millerand



Nos ancêtres les Gaulois... S'il fallait remonter jusqu'à eux, les arbres généalogiques seraient gigantesques. Aujourd'hui, nous ne pouvons remonter qu'au début du XVI^e siècle, en faisant appel à l'ordinateur pour la gestion des données.

Nos lecteurs trouveront entre les pages 18-19 un encart Golden disquettes [pour plus d'information, se reporter aux pages 50 et 51] et entre les pages 50-51 un encart abonnements.

Micro Presse est membre de Computerworld Communications, premier groupe mondial de presse informatique. Le groupe publie 55 publications dans les 20 pays les plus importants. Plus de 9 millions de lecteurs lisent au moins une publication du groupe chaque mois. Argentine : Computerworld/Argentine ; Asie : Asian Computerworld ; Australie : Computerworld Australia ; Australian PC World et Macworld ; Brésil : DataNews et PC Mundo ; Chine : China Computerworld et China Computerworld Monthly ; Danemark : Computerworld/Danmark ; PC World et Run ; Finlande : Mikro ; France : Le Monde Informatique, Golden, OPC, Théâtre et Distributique ; RFA : Computerworld, Infowelt, PC Welt, Computer Business et Run ; Italie : Computerworld Italia et PC Magazine ; Japon : Computerworld Japan ; Mexique : Computerworld/Mexico ; Pays-Bas : Computerworld/Netherlands et PC World ; Norvège : Computerworld Norge et PC Mikrodata ; Espagne : Computerworld/Espagne, PC World et Commodore World ; Suède : Computerworld/Sweden, Mikrodatorna et Svenska PC World ; Suisse : Computerworld/Schweiz ; UK : Computer News, PC Business World et Computer Business, Venezuela : Computerworld/Venezuela ; USA : Amiga World, Computerworld, Infoworld, MacWorld, Micro Marketworld, PC World, Run, 73 Magazine, 80 Macro, Focus Publications et On Communications.

Golden est un magazine totalement indépendant. Il n'est affilié ni à Apple, ni à Apple Seedrin. Apple est une marque déposée de Apple Computer Inc.

ÉDITORIAL : LA COHABITATION DE 1987

5

REPORTAGES

APPLE EXPO : Toutes les nouveautés pour l'année dans le monde d'Apple. 12

DU XVI^E SIÈCLE À NOS JOURS, LA GÉNÉALOGIE PASSE PAR L'INFORMATIQUE : Pour trouver nos ancêtres ou déterminer les descendants, J.P. Pelissier fait appel à l'informatique pour ne pas se perdre dans les « arbres ». 16

MATÉRIELS

INFORMATIONS MATÉRIELS 8

MODEM ALPHA LINE 4075 : Ce périphérique pour Apple II présente un excellent rapport qualité/prix pour un produit français. 45

LES ORDINATEURS ET LES SYNTHÉTISEURS SUR APPLE II : La construction d'une interface MIDI n'est pas très compliquée si on respecte certains schémas... 52

LOGICIELS

INFORMATIONS LOGICIELS 10

EASY PUSS, UNE GESTION DE FICHiers À THÈMES : Ce programme octroie à chaque fiche huit thèmes caractérisant. Les recherches ultérieures sont grandement facilitées. 21

BUREAUTIQUE, UN PUissant UTILITAIRE WPL : Cet utilitaire améliore considérablement les capacités déjà grandes d'AppleWriter. 48

MOEBIUS, L'AVENTURE EN PAYS NIPPON : La conquête du Graal en pays asiatique. 56

GOLDENMAC

TENDANCE : À LA POINTE DU LASER 26

L'INFORMATIQUE, ÉDITION SPÉCIALE : Avec Page Maker, la composition et la mise en page rivalisent avec les systèmes professionnels. 28

MAC FLASH : UN SCANNER INFORMATIQUE 32

ACTUALITÉS 36

EXCEL, DES MACRO ET DU GRAPHIQUE : Dans le monde des logiciels intégrés, Excel remporte un immense succès grâce à sa puissance. 38

MACIN'AIDES : ENCORE PLUS VITE AVEC LES RAM DISQUES : Si vous devez accéder rapidement à des informations, profitez des simulations de disques en mémoire vive. 42

BOÎTE À OUTILS

LANGAGE MACHINE SUR APPLE (SUITE DE LA 5^e PARTIE) : Fin du programme pour créer des macro-commandes en Basic. 60

LANGAGE MACHINE SUR APPLE (SUITE DE LA 4^e PARTIE) : Fin également du programme pour améliorer les possibilités de l'Applesoft. 63

LE MONDE DE LA MICRO-INFORMATIQUE 11

COURRIER 6 | BIBLIOGRAPHIE 66

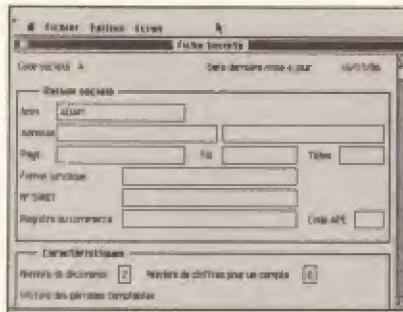
Gestion Comptable

pour Macintosh 512 K

Comptabilité générale multi-sociétés entièrement paramétrable

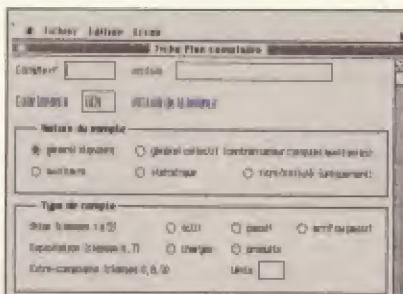
Paramétrage des sociétés et des plans comptables

- Numéros de comptes à 5, 6 ou 7 chiffres ou alphanumériques • De 0 à 3 décimales pour tous les montants saisis ou édités • Détermination des périodes pour des exercices décalés • Présentation européenne ou anglo-saxonne des dates et des montants • 4 niveaux de mot de passe



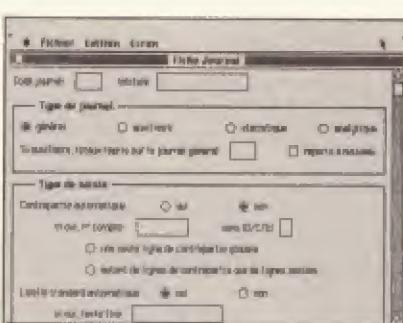
Paramétrage des comptes, des journaux et des balances

- Nombre illimité de comptes, de journaux et de balances • Définition des paramètres de centralisation des journaux et balances auxiliaires • Définition des paramètres de saisie de chaque journal • Définition des contrôles de saisie de chaque journal • Numérotation automatique ou manuelle des écritures • Possibilité de création de comptes analytiques et extra-comptables (statistiques) • Lettrage des comptes



Paramétrage des saisies d'écritures

- Libellé standard automatique et (ou) texte variable • Contrepartie automatique (globale ou détaillée) • Création d'un compte en cours de saisie • Préparation et imputation d'écritures automatiques (provisions, abonnements...) • Affichage automatique de la date et de la période • Contrôle complet des saisies suivant paramétrage du journal et des comptes



Consultation et mise à jour en temps réel

- Mise à jour des écritures en temps réel après contrôle et validation • Consultation des comptes (écritures, cumuls mensuels et soldes) • Consultation des journaux et balances • Recherche et affichage d'une écriture

Éditions

- Journaux (général et auxiliaires) • Grand livre • Balance générale • Balances auxiliaires avec centralisation automatique • Balance résumée

États et procédures de fin d'année

- Bilan • Compte de résultat • Balance par table de correspondance • Archivages avec possibilité de reprise • Purges des comptes et reports à nouveau automatiques

Extensions possibles

- Comptabilité analytique par section et poste analytique • Comptabilité analytique par projet et date d'opération • Gestion de trésorerie • États spécifiques définis par l'utilisateur • Conversion des devises • Liaison avec les autres modules de GESTION COMPLÈTE

Le module de base est livré avec un plan comptable français type et des paramètres immédiatement utilisables. *Gestion Comptable* peut donc être utilisé de manière très simple ou très sophistiquée. *Gestion Comptable* un logiciel puissant, simple, ouvert, pour toutes les professions.

Développé par Eric ADAM et GAMIC DISTRIBUTION. Matériel : Macintosh 512 K, deux lecteurs ou un disque dur.
Prix public conseillé HT : 5 000 F.



Gestion Comptable

fait partie de la série GESTION COMPLÈTE, qui comprend 4 modules :

- Gestion Clients : facturation, comptabilité clients (multi-sociétés), stocks, statistiques
- Gestion Comptable : comptabilité générale multi-sociétés
- Gestion Analytique : comptabilité analytique multi-sociétés en liaison avec la comptabilité générale — disponible au 1^{er} trimestre 1986.
- Gestion Fournisseurs : gestion des commandes et livraisons fournisseurs, comptabilité fournisseurs, stocks, statistiques — disponible au 2^e trimestre 1986.

gamic distribution

27, rue Guersant 75017 Paris
Tél. : (1) 45.74.03.40. Télex 643992



Coupon réponse
à retourner à
Gamic Distribution

27, rue Guersant 75017 Paris

Je désire recevoir une
documentation sur Gestion Comptable

Nom _____

Société _____

Adresse _____

Tél. : _____

GOLDEN

185, avenue Charles de Gaulle,
92521 Neuilly-sur-Seine Cedex
Tél. : 47.22.53.30 - 47.47.12.72
Telex 613.234F - Calvados N° 2500

Rédacteur en chef
Bernard NEUMEISTER
Rédactrice en chef adjointe
Laurence TICHKOWSKY
Numéros hors série
Jean-Claude BIANCHI
Rédactrice en chef technique
Hervé KERVRAN
Secrétaire de rédaction
Claude DELEVAL
Secrétariat
Carole CHABRY
Directeur artistique
Horst WIDMANN
Premier maquettiste
Eudes BULARD
Maquettiste
Sebastian MENDOZA
Photographe
Marc GUILLAUMOT

Ont également collaboré à ce numéro:
Philippe GUIOCHON,
Alain KRAUSZ,
Donald MAES,
Bernard PROST,
Dominique ROBERT,
Serge ROSTAN, Claude MOREAU
et Catherine OLZHANECH
(Secrétaires de rédaction)

Golden est un magazine totalement indépendant.
Il n'est affilié ni à Apple, ni à Apple Seedrin. Apple
est une marque déposée de Apple Computer Inc.

La rédaction n'est pas responsable des textes et
photographies qui engagent la seule responsabilité
des auteurs. Les documents ne sont pas ren-
dus et leur envoi implique l'accord de l'auteur
pour leur libre publication. Les indications de prix
et d'adresses figurant dans les pages rédactionnelles
sont données à titre d'information sans aucun
but publicitaire et n'engagent pas la rédaction. La
reproduction de textes et photographies publiés
dans Golden est interdite sans autorisation écrite.

Conditions d'abonnement: France 10 numéros:
280 F, 20 numéros: 560 FF TTC. Règlement par
chèque bancaire ou postal trois volets à adresser
au nom de Micro Presse, 185, avenue Charles de
Gaulle, 92521 Neuilly-sur-Seine Cedex.

GOLDEN

est une publication éditée par
MICRO PRESSE S.A.
au capital de 250000 F
RCS Nanterre B 329.059448
Directeur Général
Jean-Louis REDON
Directeur
Joël ZYLBERFAIN
Directeur commercial
Claude BRIL
Chef de publicité
Jean-Jacques LEONARD
Trafic
Jeannine ALLARIA
Elisabeth DEROFF
Agnès JOUHANNEL
Marketing
Rémy LESCURE
Abonnements
Carola HANNECART, Gaston SENE
Ventes NMPP et réassorts
SORDIAP (48.87.02.30) T.E. 87
Directeur de la publication
Axel LEBLOIS

EDITORIAL

BERNARD NEUMEISTER

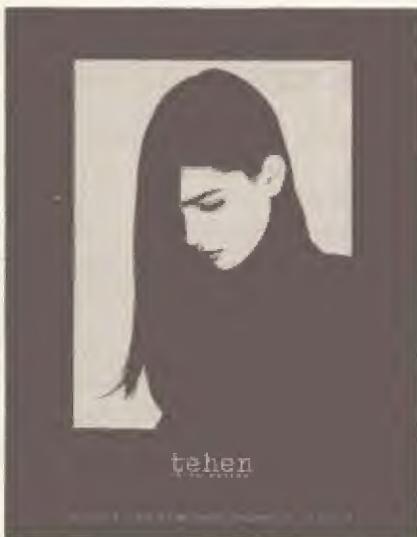
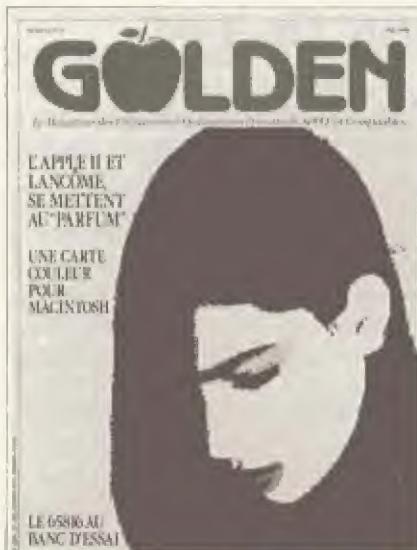
LA COHABITATION DE 1987



Nous ne sommes pourtant pas encore en période électorale, mais il est toujours possible de trouver des problèmes à une quelconque cohabitation de deux machines d'une même marque. Si vous ne le saviez pas, c'est que vous êtes vraiment un peu sourd. On vous le dit et on l'affirme, il y aura bien un nouveau Mac et un nouveau II en 1987. Le premier devrait apparaître en début d'année et le second à la fin de cette même année. Selon les rumeurs, le Mac aura une architecture ouverte

avec un microprocesseur 68020 et un coprocesseur arithmétique. Qui dit architecture ouverte, implique obligatoirement des cartes à insérer dans des slots. Si certaines sociétés y travaillent déjà, tel AST, elles ne répondent, cependant qu'évasivement aux questions. Un second Mac, plat et portable, est, paraît-il, également en chantier. De ce côté, Apple ne confirme, ni ne dément. Pour l'Apple II, son nom de guerre est le II GS, G pour graphique et S pour son. Il serait multi-processeurs, avec un processeur graphique, un autre sonore, un pour la gestion mémoire et le tout commandé par le 65816. Cette architecture ne vous dit rien? Voyons, comment est construit l'Amiga? Ainsi, outre toute cette série de processeurs, le II GS aurait 256 Ko de RAM extensible à 1 Mo et 128 Ko de ROM. En ce qui concerne les couleurs, seize ou plus sont accessibles sous une résolution normale et quatre avec une très haute définition de 600 x 200 points. Il est à noter qu'il existe aux Etats-Unis, un MacPaint en couleur chez un développeur. Aussi lors de la mise en place sur le marché des deux systèmes, quelle pourrait être la politique d'Apple pour inciter telle personne à acheter un Mac et une autre, un II GS? Avant de donner une réponse hypothétique, Apple semble vouloir créer un pont permanent entre les deux familles puisqu'un même langage C est déjà en cours de développement pour les deux appareils. La cohabitation risque de poser un problème car entre un Mac qui veut en imposer et un II qui ne se laisse pas faire... La logique voudrait que les possesseurs de dizaines de programmes Apple II se procurent le GS pour évoluer fortement, et que ceux qui disposent de logiciels Mac, achètent le "Mac ouvert" pour ne plus être limités en capacités. Cependant la logique est souvent prise à défaut. En effet, ces machines vont disposer de possibilités très proches les unes des autres, certains langages seront identiques, les périphériques seront interchangeables, les fichiers aussi, la présentation des logiciels est déjà similaire... Donc, une personne désireuse de s'équiper en matériel Apple, ne saura que choisir. Le côté professionnel du Mac qui, pourtant, devient hobbyiste avec son aspect "ouvert", ou l'Apple II GS qui, par contre, monte d'un cran vers le haut de gamme? Ceci ne sera plus qu'une question de finances, de disponibilité des programmes et des périphériques quelle que soit la campagne de promotion qui accompagne les machines. Quant à la question de la compatibilité, il y a fort à parier que nous retrouvions le même type de problème qu'auparavant.

COURRIER



RECTIFICATIF

La photographie de couverture du numéro 25 de Golden a été réalisée par Jean-Jacques Castres, pour la maison Tehen. Elle a été digitalisée et mise en couleurs par Yetty. Par erreur, elle avait été attribuée à Elisabeth Kindel. Nous présentons toutes nos excuses à l'auteur.

65816 ou kit de mise à niveau

Je suis l'heureux possesseur d'un Apple IIe et je voudrais vous poser quelques questions au sujet du nouveau microprocesseur 65C816. En effet, mon IIe est équipé d'une carte SSC, d'une carte Apple-Tell et d'une carte Féline. La souris est également dans mes prévisions d'achat. Je suis donc au niveau mémoire et possibilités graphiques, au même stade qu'un IIc normal. Cependant, les nouveaux logiciels sortant actuellement sont pour la plupart prévus pour un IIc ou IIe-65C02. Il était donc dans mes projets d'acheter un kit de mise à niveau, mais voilà que le 65816 arrive. Ma question est donc : ne vaut-il pas mieux acheter une carte 65C816, comme celle que vous avez testée dans le numéro de mai, plutôt que le kit ? Il semble que votre essai ait porté sur un 65C816 et non pas sur un 65816 simple. Pourriez-vous me dire si le IIe que vous avez équipé de cette carte pouvait faire tourner des logiciels prévus pour un 65C02. Je voudrais également vous demander d'où proviennent les incompatibilités entre le IIc et le IIe. Est-ce du microprocesseur ou bien plutôt des nouvelles ROM ? Bien sûr, un programme prévu pour un IIc utilisant les nouvelles instructions du 65C02 plantera sur un 6502, mais pourquoi un programme pour IIe plante-t-il sur un IIc ? Si cela n'est dû seulement aux ROM, est-ce que l'achat de double-supports munis d'un switch, comme vous le conseillez dans le test de Version-Com permet de garder une compatibilité totale du IIe vers le IIc. Pour reparler du IIx, pensez-vous qu'Apple sortira une carte qui, de la même façon que le kit IIe, constituera une mise à niveau des anciens modèles ? Pensez-vous que cette nouvelle mise à niveau, s'il y en a une, puisse également se constituer d'un autre kit, analogue au précédent ?

G.L. 06110 Le Cannet

Si vous décidez d'acheter une carte 65816 du même type que celle testée dans Golden, vous ne pourrez jamais profiter des logiciels qui font appel à

tous les graphiques souris, périphérique qui semble vous intéresser. En effet, la carte ne comporte que le microprocesseur et toute l'électronique nécessaire à son fonctionnement ainsi que de la mémoire vive. Dans le kit de mise à niveau, vous trouverez en plus du 65C02, de nouvelles ROM et deux nouveaux circuits intégrés pour gérer le clavier et la mémoire pour justement profiter des avantages "souris".

Si un programme prévu pour un IIc se plante sur un IIe qui ne possède pas le kit, c'est principalement pour des raisons d'accès mémoire car certaines adresses sont différentes entre les deux machines. Le kit annule à peu près tous les problèmes. Ainsi, tous les développements conçus sur l'une ou l'autre des machines fonctionneront sur les deux. L'achat des doubles supports permet de résoudre le problème des "vieux logiciels". Par exemple, le logiciel de communication Comware accompagnant la carte modem Novation ne tourne pas sur le nouveau IIe. Avec les supports, vous pourrez basculer sur les nouvelles ou anciennes mémoires, ancien ou nouveau circuit intégré pour le clavier...

Mais il faut trouver ces supports et à chaque fois manipuler le switch. Ceci n'est pas toujours évident. En ce qui concerne le IIx bien que son nom soit en principe II GS, nous ne sommes pas au courant de carte de mise à niveau pour le IIe afin d'atteindre la puissance de la nouvelle machine. Précisons tout de suite que pour vraiment profiter du nouveau microprocesseur, vous devez être un bon programmeur en Assembleur pour pouvoir développer des applications qui tireront parti du composant. Le problème avec la carte actuelle est que la cadence du processeur est maintenue comme celle de l'Apple IIe, soit 1 MHz.

Ainsi, les applications développées par vos soins tournent deux à trois fois plus vite mais pas plus. En principe, sur une machine entièrement repensée, elles devraient être exécu-

Mégalot

LES PLUS DE JCR
POUR VOTRE
MACINTOSH PLUS

tées 20 à 50 fois plus rapidement. Avez-vous vraiment besoin de ce type de produit? Une carte 65816 aujourd'hui ne vous servirait à rien, tout d'abord parce qu'il n'existe aujourd'hui aucun programme et qu'elle n'est pas vraiment satisfaisante.

Des disquettes de jeu effacées

Je vous écris pour vous faire part de la mésaventure qui vient de m'arriver. J'ai acheté voici une semaine Ultima IV et Bade's Tale chez Greensoft et j'ai eu la malchance de griller un composant d'un de mes lecteurs. Ce qui a entraîné l'effacement de toutes les disquettes que j'essayais de booter. Mon revendeur m'a généreusement laissé tomber en me disant d'écrire moi-même aux USA chez les fabricants pour avoir des doubles [ou essayer d'en avoir]. J'ai donc essayé de jouer le jeu des concepteurs de logiciels, j'ai acheté et j'ai perdu. Ceci est une pièce à verser au dossier du piratage qui aussi être une voie de secours contre des pratiques commerciales peu délicates. Si la seule règle doit être la loi de la jungle ("paye et tais-toi"), le consommateur se défendra comme il le pourra. Que me conseillez-vous de faire dans un cas comme celui-là?

M.R. 71130 Gueugnon

Il faut avouer que votre revendeur n'est pas très commerçant et qu'avec la facture et les disquettes à l'appui, il aurait pu vous faire des doubles. L'un des conseils que l'on peut vous donner tout en restant dans la légalité, est effectivement d'écrire aux Etats-Unis avec vos disquettes. Ils sont généralement bien plus généreux que les Français et n'hésitent pas à envoyer des programmes à travers l'Atlantique avec des explications. Sinon, il faut passer par la voie de l'illégalité mais là, nous n'entrerons pas dans le débat. Ceci ne concerne que vous.

Extensions mémoire 2 et 4 mégas.

Elles permettent l'usage simultané du Switcher, de la mémoire cache et le travail sur d'importants fichiers: gros tableaux d'Excel par exemple. Demandez notre tableau de performances

Deux lecteurs internes de 800k.

Une photo et une fiche technique sont à votre disposition.

Disques durs scsi aux performances inégalées.

Disquettes KONICA spéciales Mac Plus de 810k garanties à vie permettant l'utilisation sans problèmes de la presque totalité des logiciels actuels sur Mac Plus.

Toute la presse Macintosh: Icônes, MacWorld, MacUser, etc...

Disquettes domaine public: gratuites pour les clients: spoolers, jeux utilitaires divers. Demandez la disquette catalogue.

Guide du Macintosh Plus:

Pour connaître à fond vos Maes mfs et hfs. Expédition gratuite sur demande.

Vous voulez éditer: livres, brochures, dépliants, notices, magazines, etc...

JCR vous aide à choisir la configuration la mieux adaptée à vos besoins, assure la formation dans ses locaux ou chez vous avec des professionnels de la mise en page.

A VOTRE DISPOSITION:

Une LaserWriter

Un Macintosh Plus de 1 à 4 mégas

Deux lecteurs internes ou disques durs scsi

Des mégas de polices de caractères différentes

Le matériel de digitalisation d'images

DESKTOP PUBLISHING
ET FORMATION
ad hoc



JCR PARIS 75009 / 58, rue N-D de Lorette / 42 . 82 . 19 . 80

JCR LYON 69007 / 313, rue Garibaldi / 78 . 61 . 16 . 39

JCR C.FERRAND 69000 / 40, rue Blatin / 73 . 36 . 56 . 76

Préface

737 KO SUR UNE DISQUETTE

Le sous-système Equidisk + développé pour l'Apple II+ et IIe accroît la capacité de stockage à 737 Ko sur une simple disquette 5,25 pouces. Les lecteurs de ce produit contiennent ainsi cinq fois plus d'informations qu'un lecteur classique Apple et travaillent deux fois plus vite. De plus, les utilisateurs de CP/M ne sont plus limités au format Apple. L'Equidisk + peut accéder au CP/M dans différents formats. La carte contrôleur, les lecteurs et les logiciels de copie, démarrage et formatage vous coûteront \$679. *H&M Disk Drive Services, 1101 East Pacifico, Anaheim, CA 92805. Tél. : 714.385.11.46.*

LA STAR NB 15

La NB 15 est une imprimante à aiguilles de qualité courrier. A 300 cps, elle reproduit n'importe quel texte mais pour profiter de la qualité courrier, la vitesse descendra à 100 cps. Elle possède un jeu de caractères IBM et un module d'interface permettant son raccordement à n'importe quel micro-ordinateur. Pour des lettres de haute qualité, quatre modules de caractères sont enfichables. En standard, elle dispose d'une mémoire tampon de 16 K extensible au double. Une des caractéristiques de la NB 15 est aussi la résolution graphique maximale de 24x2448. Si vous êtes équipé d'un carte d'interface parallèle, vous pourrez la brancher directement. En option, sont prévus un introducteur feuille à feuille, une mémoire tampon supplémentaire et une carte d'interface série RS 232C. Prix : 14000 F (HT). *Hengstler Contrôle Numérique, ZI de Mardelles, 94-106, rue Blaise-Pascal, BP 71, 93602 Aulnay-sous-Bois. Tél. : 48.66.22.90.*

ALPHA-SYSTÈMES, LE FLUX ET LE REFLUX

Dès la sortie du GoldenMac n° 3, quelques lecteurs nous ont reproché d'avoir indiqué pour plusieurs produits, l'adresse d'Alpha-Systèmes, société proclamant qu'elle ne vendait pas les produits. Cette même société nous a envoyé deux mois après la publication du journal, la liste des produits qui ne sont plus à son catalogue. Il s'agit de *Mac Megabytes, Mac Pad, Mouse Around, Mouse Medic, Mouse House, Print'n Switch* sur Macintosh et *Firmin, Ultraterm, Snapshot* et le programmeur d'Eprom sur Apple II. Par contre, il semble qu'Alpha-Systèmes dispose d'une extension mémoire pour le Mac Plus sur stock. Simple à monter, vous posséderez ainsi en quelques minutes, 2 Mo de mémoire vive accessible immédiatement sans preboot, ni drivers, ni ROMS ou logiciel particulier. Un ventilateur piézo-électrique inclus est livré gratuitement avec l'extension mémoire. Deux logiciels sont également fournis avec la carte : *MaxRAM* (RAMDisk entièrement paramétrable de 0 à 2047 K) et *MaxPrint* (spooler sur disque dur ou RAMDisk pour ImageWriter). Prix : 6850 F (HT). *Alpha-Systèmes, 29, boulevard Gambetta, 38000 Grenoble.*

DISQUE DUR POUR MAC ET APPLE II

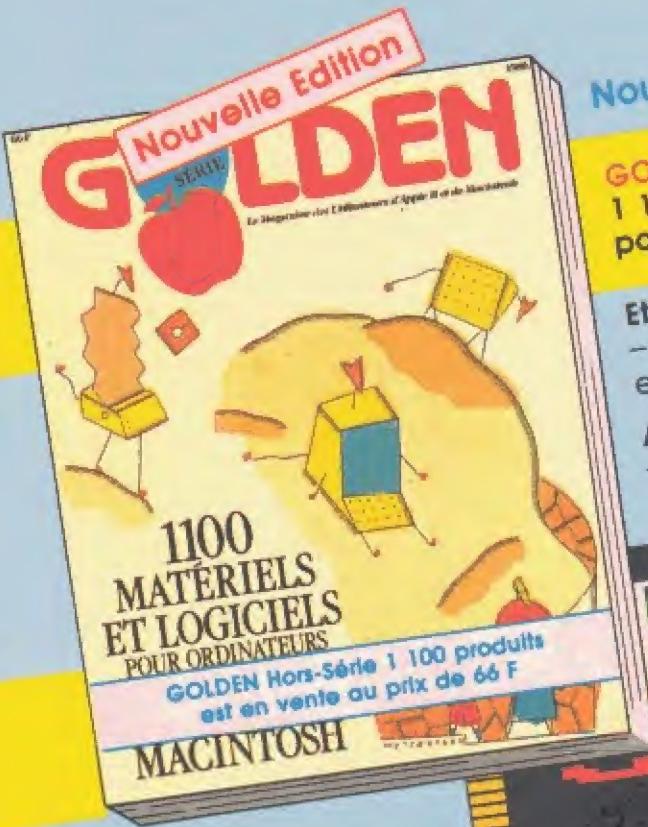
Proapp Systems Inc, une société américaine a annoncé la venue de deux disques durs qui pourront être utilisés avec l'Apple II et toutes les versions du Mac, et avec tous les ordinateurs intégrant une interface SCSI. Les Proapp 10 et 20 se connecteront sur le port disquette du IIe, IIc et Mac 512 K et sur le port SCSI du Mac Plus.

DES IMPRIMANTES DE QUALITÉ SUISSE

Wenger est une société helvétique qui fabrique des imprimantes de très bonne qualité, comme la plupart des produits suisses tout en conservant la différence des taux de change. Ainsi, la première Wenger 1/1 imprime à la vitesse de 160 cps en mode normal ou à 30 cps en qualité courrier. Tout en possédant un niveau sonore relativement bas, elle dispose également d'un mode graphique. Ses jeux de caractères sont multiples : Courrier, Pica, Elite, Orator, Gothic, Micro, Italic, ORC-A, ORC-B et les symboles scientifiques sont reconnus. Une interface parallèle est installée en standard dans la machine mais elle peut recevoir aussi une interface série RS 232C ou 422A. Cette dernière laisse supposer sa connexion au Macintosh, mais connexion ne signifie pas compatibilité ! Prix : 9100 F (HT). La Wenger 3/1 imprime en couleur des textes ou des graphiques avec une résolution maximale de 144 x 144 points par pouce. Sa vitesse culmine à 400 cps en mode normal et 70 cps en qualité courrier. Cette machine a l'avantage de pouvoir recevoir des cartouches contenant des jeux de caractères. Ses interfaces sont similaires à celles de sa petite soeur mais le prix diffère : 23900 F (HT). En ce qui concerne les "top models", attaquons directement la Wenger 26/16 qui est une imprimante à laser qui possède le langage de programmation PostScript et un système d'exploitation Unix. Ses interfaces sont séries avec une possibilité de liaison sur le réseau AppleTalk et parallèle. Sa résolution graphique atteint les 300 x 300 points. Elle est aussi capable de reproduire des textes ou des graphiques au format A4 et A3. Attention au prix : 239000 F (HT). *Wenger, 83-87, avenue d'Italie, 75013 Paris. Tél. : 45.82.83.00.*

Croquez les fruits de la passion

GOLDEN



GOLDEN hors-série
1 100 produits
en vente chez votre
marchand de journaux.



Et toujours...

• GOLDEN hors-série :
1 100 matériels
pour Apple
et compatibles.



Bon de Commande

Oui, je souhaite recevoir
les numéros que je coche
ci-dessous :

GOLDEN 1 100 produits
pour Apple et Macintosh

66 F

MAC N° 3

65 F

GOLDEN 1 100 maté-
riels pour Apple et compa-
tibles

66 F

Nom

Prénom

Adresse

Code Postal

Ville

A retourner à
MICRO PRESSE

Service Diffusion

185, avenue Charles-de-Gaulle,
92521 Neuilly-sur-Seine Cedex



Cl-Joint mon règlement à l'ordre de Micro Presse.

ACTUALITÉS**DES MACRO POUR APPLEWORKS**

MacroWorks est un produit américain qui améliore considérablement l'usage d'*AppleWorks* en permettant de créer des macro-commandes. Vous pourrez par exemple, avec une seule touche, vous placer en fin de texte ou en début... *MacroWorks* convertit de cette manière toutes séries de touches en une seule selon vos besoins, sur les trois programmes que comporte *AppleWorks*. Les menus d'aide peuvent être remplacés par les nouvelles informations comme la liste des macros. Cet utilitaire comporte également un petit programme, "File Analyser" qui imprime sous une forme de liste, les mots qu'il a rencontrés, le nombre d'occurrence de chaque mot ainsi que la longueur moyenne. Prix: \$35. *Beagle Bros Micro Software, 3990 Old Town Ave, San Diego, CA 92110.*

LASERWRITER CONTRÔLÉE PAR APPLEWRITER

Ça y est, cela existe. Vous n'avez plus besoin d'attendre la carte AppleTalk sur Apple II pour vous servir de la LaserWriter. Ce produit regroupe plusieurs utilitaires qui vous permettent d'imprimer de superbes textes et graphiques. Les spécialistes de l'édition professionnelle apprécieront les formattages automatiques, les bordures fantaisies et les encadrés, les routines pour les libellés et les enveloppes, les lettres, le quadrillage..., en plus de toutes les possibilités d'*AppleWriter*. Vous n'avez plus besoin de Mac. Le prix est aussi très attractif, \$40 pour profiter de la LaserWriter sous Apple II. *Synergistics, 746 First Street, Thatcher, AZ 85552. Tél.: 602.428.40.73.*

L'APPRENTISSAGE DE L'ALPHABET

Destiné aux jeunes enfants, ce programme a été conçu pour leur apprendre l'alphabet. Il combine la couleur des dessins et la synthèse vocale. En effet, lors de chaque dessin, vous devrez écouter attentivement les indications fournies par les programme. Attention, le haut-parleur de l'Apple II n'est pas vraiment de haute qualité et les parents devront aider leurs enfants au début. Sur la seconde face de la première disquette, trois jeux faciliteront encore l'apprentissage des lettres. Que vous preniez "Les lettres dans l'espace", la "Jungle des lettres" ou "Le déménagement", le but sera toujours le même, jouer et apprendre l'alphabet. Prix: 179 F (TTC) sur Apple II. *Editions MC2, 48, faubourg du Pont-Neuf, 86000 Poitiers. Tél.: 49.01.98.55.*

LE LANGAGE DES SIGNES

Si vous projetez un voyage aux Etats-Unis mais que vous soyez sourd ou muet, le *Micro-Interpreter II* est un programme de vocabulaire animé par ordinateur développé à partir du langage des signes américains (ALS). Ces signes ont été conçus à partir de 5 000 photographies de locuteurs de l'association ALS. Aucune connaissance de la programmation n'est requise pour se servir de ce logiciel. Une simple touche vous permet d'arrêter sur un signe, de le revoir, d'accélérer la vitesse de défilement... Les mots sont groupés par familles comme la religion, la santé, les loisirs... Vous pouvez acheter un disque ou l'ensemble. Les prix varient de \$30 à \$50. *Microtech Consulting, PO Box 521, Cedar Falls, IA 50613. Tél.: 319.277.66.48.*

ASSEMBLEUR PRODOS POUR 16 BITS

Orca/M est un Assembleur fonctionnant sous le système d'exploitation ProDos pour les microprocesseurs 6502, 65C02 et 65816. Il comprend des fonctions de recherche et remplacement, copie, mouvements de blocs... Des labels locaux rendent possible le développement de programmes très importants. Avec *Orca/M*, vous pouvez assembler une simple sous-routine, ce qui accélère considérablement le temps d'assemblage en cas de modification d'une partie d'un programme. 200 macros sont intégrées dans cet Assembleur qui permet toutefois la création de ses propres macro-instructions. Des routines graphiques pour chaque écran de l'Apple sont fournies, même pour la double haute-résolution. Il accepte les cartes 80 colonnes et d'autres comme les cartes Horloge ou Videx. Une bibliothèque mathématique est incluse. Prix: 1 200 F (TTC) avec une documentation en anglais. Prochainement,

d'autres logiciels seront commercialisés et augmenteront les possibilités d'*Orca/M*: *Orca O/S Source* (source operating system), *MON+ Symbolic Debugger* (moniteur et debugger pour détecter les erreurs), *Floating Point Libraries* (macro mathématiques, précision de calculs), *Orca/M Utilities* (utilitaires), *Orca/M Upgrade* (Assembleur 65816).

Si vous êtes un passionné des jeux d'aventures, il existe aux Etats-Unis, une série fleuve de ce type de programmes. La saga *Eamon* comprend quatre vingt dix-huit aventures réparties sur quarante-neuf disquettes, quatre d'utilitaires, trois de tournoi, une de conception de jeux et un *Master 2.0*. Si vous souhaitez toutes les acheter, il vous en coûtera 2 580 F (TTC). Sinon, les prix s'échelonnent de 150 à 2 160 F (TTC) selon le nombre de disquettes achetées. *Réseau Planétaire, BP n° 3, 43260 Saint-Julien-Chapteuil. Tél.: 71.08.73.49.*

UNE FORCE DE COMPÉTENCE

Napa vient de naître, elle est sous la gérance de Olivier Horn. Sous ce label se cache une Sarl de presse qui regroupe six concessionnaires Apple : A+, ACM, AME, Atlas Micro Informatique, Infotique Development et Polygone Informatique dont le chiffre d'affaires est essentiellement un chiffre grands comptes. Le capital est divisé en six parts égales et reste aux noms des dirigeants des sociétés. L'objectif de cette association est de grouper les points forts de chacun pour assurer à l'utilisateur une compétence, des solutions techniques, une sécurité, une garantie et la possibilité de faire évoluer son système informatique. En clair, si un des six "décroche un contrat" avec un grand compte et que sa compétence dans un domaine le dépasse, il demandera une aide aux autres pour satisfaire le client. Un échange de services pour assurer un service et une couverture nationale. Napa propose aussi un serveur Minitel pour offrir un support technique et un support d'informations. Napa, c'est le nom de la vallée californienne où les hommes se sont rencontrés avant que le projet aboutisse. *Napa, 54, rue Jenner, 75013 Paris.*

UN AMÉRICAIN À PARIS...

Philippe Khan brouille les pistes. Avec Borland International, quelques années après sa création, il fait de sa société la quatrième société américaine au niveau du chiffre d'affaires en matière de distribution de logiciels et la première en nombre d'exemplaires vendus. Est-il encore nécessaire de rappeler sa force de vente ? Des produits de bonne qualité à des prix défiant toute concurrence. Aujourd'hui, Philippe Khan revient à Paris pour investir la France à court terme, et envahir l'Europe dans un proche avenir. La direction des affaires européennes est confiée à Alain Blancquart, ancien de Micropro. La gamme des produits sur Macintosh est restreinte. Elle se réduit à Sidekick. Par contre sur PC, elle est étendue et se développe rapidement. Après Turbo Pascal et Sidekick, voici Reflex [une base de données] et Turbo Prolog qui permet à la société de s'implanter sur le marché des systèmes experts et de l'intelligence artificielle. De bien belles perspectives à l'horizon. Que va-t-il advenir de Fraciel l'ex-importateur français ? Les négociations sont en cours et leur aboutissement ne devrait pas trop se faire attendre.

AST CRÉE SA FILIALE FRANÇAISE

Art Miller, Directeur Général pour l'Europe d'AST Research Inc. a annoncé la création de la filiale française de la société, par la signature d'un protocole de rachat de son distributeur National System, qui prend le nom d'AST France. Crée en 1980 et cotée en bourse, AST Research Inc. a réalisé au cours de l'exercice fiscal 1985 un chiffre d'affaires de 138 millions de dollars, soit une augmentation de 117 % par rapport au chiffre de l'exercice précédent. AST est l'un des plus importants fabricants mondiaux indépendants de add-on pour ordinateurs personnels IBM, Apple et Bull ; extension de mémoire, entrée/sortie, graphiques, partage des ressources, communication de données, etc. Art Miller considère que la France représente un marché clé pour une expansion mondiale. Filiale à suivre... *AST France, 22, rue du Clos-Fleuquières, 75015 Paris. Tél. : 48.56.00.90.*

RÉSEAUX PRÉDIFFUSÉS POUR FIBRES DE VERRE

Depuis 1983, date de la présentation par Siemens de la famille logique SH 100 C, le domaine d'applications de ces circuits couvre aussi bien l'ordinateur que l'appareil de mesure. La dernière commande passée porte sur les réseaux prédiffusés pour les transmissions numériques (MIC) sur fibres optiques. Les réseaux prédiffusés sur pastille de silicium (masterslices) combinent la lacune qui existait jusqu'alors entre les circuits à la demande d'une part et les modules standards univers-

sels d'autre part. Le travail à exécuter par le fabricant se limite aux deux couches supérieures d'interconnexion déposées sur le chip et permettant d'obtenir, à partir du masterslice, un circuit personnalisé aux besoins de l'utilisateur. Ces réseaux prédiffusés s'adressent plus particulièrement aux télécommunications et à l'informatique qui utilisent de nombreux circuits en quantité moyenne. *Siemens, 39-47, boulevard Ornano, 93200 Saint-Denis. Tél. : 48.20.63.16.*

UNE AGENCE EST NÉE

De jour en jour, la communication devient une nécessité. C'est pour permettre aux sociétés informatiques (constructeurs, distributeurs, etc.) de consacrer tous leurs efforts à renforcer leur force de vente que Mouse est née. Cette agence est entièrement tournée vers la communication et le conseil pour prendre en charge les relations avec la presse ainsi que la création publicitaire. Constituée de créateurs et de journalistes spécialisés en informatique électronique, l'équipe de Mouse possède une connaissance suffisante du terrain pour prétendre piloter efficacement la communication extérieure des sociétés. *Mouse, 255, bd Voltaire, 75011 Paris. Tél. : 43.72.21.81.*

BERNARD NEUMEISTER

UNE APPLE EXPO? NON, UNE MACWORLD EXPO

L'Apple Expo 86 a déçu. Peu de produits nouveaux et surtout, une absence presque totale d'Apple II. Tout fut centré sur le Mac, fleuron actuel de "Cupertino" et de sa filiale française.

Mac a encore frappé. Il ne s'agissait pas d'une Apple Expo mais d'une Mac-World Expo. 95 % des produits ne fonctionnaient que sur le Mac Plus ou 512 Ko. Pour trouver le moindre périphérique ou programme tournant sur le II, cela représentait une sorte de jeu de piste sans surprise à l'arrivée. Jean-Louis Gassée l'a d'ailleurs confirmé lors d'une conférence de presse, à la veille de l'ouverture de l'exposition. Il n'a parlé que du Mac. Selon ses déclarations, les prochaines versions de la machine seront compactes, très extensibles et portables. Les estimations que nous pouvons en tirer se limitent à trois versions en cours de développement. Apple va également fortement pousser le Mac vers la communication et les réseaux. Il semble même que le système d'exploitation futur comportera des possibilités de télécommunications incorporées, ce qui entraînera obligatoirement la création d'un système multi-tâches. Quant à ceux qui désirent connaître le parc installé de machines dans le monde, elles sont au nombre de 750 000.

Triste Apple II

Même si l'on sait qu'une nouvelle machine est en cours de développement, son absence a vraiment été remarquée. Sur les quatre-vingts exposants, seuls trois ou quatre fidèles ont résisté. Chez Gerb Electronique, le disque dur intégré à l'Apple II comporte désormais 20 Mo. Il s'insère toujours au même endroit, à la place de l'alimentation, et

coûte aussi 17 900 F (HT). A signaler la présence sur leur stand, d'une sauvegarde de disque dur de 5 Mo sur disquette. Pas de prix et pas de documentation pour vous en dire davantage. Sur le stand de Merlin-Gérin, une petite valise de type "gros attaché-case" a retenu l'attention. Elle comporte l'unité centrale d'un Apple IIc, un lecteur de disquettes, un petit écran de visualisation, un modem incorporé muni d'une prise gigogne et d'une interface péritel avec sa broche. Le modem comporte une numérotation et une connexion automatique. L'ensemble vous appartient pour 20 000 F. Cette valise a été développée pour des commerciaux, des journalistes, des représentants..., qui ont besoin par exemple de présenter un logiciel ou des résultats financiers. Chez BDII. En ce qui concerne les communications, Sectrad annonce son modem 1212, répondant à la norme V22 (1200 bauds, full duplex). Vous avez enfin droit à la numérotation et à la connexion automatique sans le moindre bouton à toucher. Quel changement par rapport au dinosaure précédent. Si vous aimez la préhistoire, vous pourrez quand même le faire fonctionner manuellement en mode appel ou réponse. Prix: 4 500 F (HT). Version-Soft, fidèle au poste et à l'Apple II, propose un logiciel de graphiques et statistiques. Version Graphe lit directement les fichiers de Version Calc et les fichiers DIF d'AppleWorks. Il représente des données sous forme de diagrammes en bar-

res ou en courbes et vous donne la possibilité de choisir une échelle arithmétique ou logarithmique. Les fonctions statistiques calculent la moyenne, les ajustements, les lissages, les indices saisonniers et les débits classés. Prix: 1 200 F (HT).

Dans le monde de l'éducation, quelques innovations sont à signaler car elles montrent encore une fois que le II s'adapte à tout. La société Pierron importe d'Allemagne un petit robot mû par quatre moteurs et commandé en Basic par l'Apple II. Les actions sont contrôlées en testant l'état des quatre interrupteurs de fin de course. Les trois capteurs à infra-rouge permettent de compter avec précision le nombre de tours d'un des moteurs. Ne comptez pas sur lui pour soulever des montagnes mais il est très utile pour se familiariser avec la robotique car il ne coûte que 2 000 F, logiciel compris. Un produit idéal et très accessible pour les écoles ou lycées. Dans le même rayon d'action, le stand « éducation » présentait une expérience de mesure de thermo-couple. Deux thermo-couples étaient plongés l'un dans l'eau, l'autre dans un mélange eau + alcool; le tout étant chauffé par une lampe à alcool. Le thermo-couple créé engendre une tension dépendant de la température. Les deux tensions sont saisies et converties numériquement par la carte de conversion insérée dans l'ordinateur. Quelques expériences du même type ont agrémenté le stand et prouvé que les enseignants



pouvaient très facilement intéresser des élèves à des manipulations qui lient l'éducation classique (chimie, physique...) à des méthodes modernes. Vous trouverez tous les renseignements chez Créatic.

Adiris est une société brestoise qui a conçu la MicroBox. Cette boîte est un périphérique de micro-ordinateur, qui permet de piloter tout appareil ou montage fonctionnant à l'énergie électrique (jouets, automates, appareils audio-visuels...). Elle se présente sous la forme d'un pupitre à seize entrées-sorties. Prix : 2 490 F (TTC) avec une interface Apple. La société a également développé la MicroMat, automate programmable pédagogique qui permet d'étudier l'automatisme industriel. Il est contrôlable à partir d'un ordinateur au travers d'une interface série mais peut aussi travailler en autonome. Prix : 3 990 F (TTC). En ce qui concerne les programmes pour enfants, à signaler la présence de Benarel, logiciel d'apprentissage de la grammaire française et Conjugue-moi, pour s'habituer aux conjugaisons de notre belle langue. Chez Profet.

Mac and Co

Alpha-Systèmes possède dans son catalogue une foule de nouveaux périphériques importés en ligne droite des Etats-Unis. Outre son extension mémoire, Mac Plus, vous trouverez un ventilateur piezo-électrique. Avantage : son silence. Mais si vous êtes dérangé par le bruit d'un ventilateur, consultez votre analyste ou votre oto-rhino... Prix : 625 F (HT). Le disque dur DataFrame se branche sur l'interface SCSI et apporte une mémoire de masse de 20 Mo. Compatible avec l'architecture HFS, le "support magnétique" comprend le système MacServe. Prix : 16 800 F (HT). Si vous possédez une imprimante autre que l'ImageWriter, il vous faut des contrôleurs pour chaque type d'organe de frappe. Série Start regroupe une série de disquettes qui comportent chacune, les informations nécessaires à la commande d'imprimantes série de marque Epson, Toshiba, Texas Instruments et HP. La reconfiguration est totale. Les prix s'échelonnent entre 965 F (HT) et 490 F (HT). Locater est un utilitaire qui s'installe dans le menu Pomme et qui affiche à tout moment, l'arborescence qui conduit à vos documents. Selon le nom, les premières lettres ou la date de création, vous pouvez tout retrouver, ouvrir, renommer, transférer... Prix :

290 F (HT). Pour les mathématiciens, physiciens, économistes..., *Calculator Construction Set* vous permet d'élaborer votre propre calculatrice. Vous avez à votre disposition des fonctions arithmétiques, mathématiques, scientifiques, financières, de conversions... Si vous décidez d'incorporer au design de votre "machine à calculer", le dessin d'une bande de papier, c'est bien évidemment l'imprimante reliée au Mac, qui se chargera de la reproduction. Vous pouvez installer votre chef-d'œuvre dans le menu Pomme. Prix : 620 F (HT). "Le conjugueur" est également un utilitaire canadien qui fournit la conjugaison d'un verbe en un clin d'œil. Cet accessoire de bureau s'accorde fort bien de Word, MacWrite ou Jazz pour corriger ou vous aider, soyons honnête, dans la rédaction d'articles. Prix : 490 F (HT). *Colormate* apporte de la couleur aux fichiers MacPaint ou Full Paint qui seront reproduits sur l'ImageWriter II. L'avantage de ce logiciel est que l'usage du couper-coller, facilite la création de documents monochromes utilisables pour les tirages d'imprimerie. Prix : 895 F (HT). *Mac-3D* est un logiciel tridimensionnel. Comme MacDraw ou MacDraft, il est possible de définir un objet de révolution par sa coupe, puis de demander à Mac-3D d'agir comme un tour. Le programme comporte 96 motifs de remplissage modifiables et définitions à la loupe sur une grille. La fonction caméra permet d'observer sous tous les angles, en déplaçant le point de vue dans toutes les directions. Adepts des terminaux Tektronix, achetez un Mac car vous pouvez désormais émuler un 4014, un 4012 et en partie, un 4015, un DEC VT 100 et VT 640. Avec Tekalike, l'utilisateur retrouve

toutes les caractéristiques du terminal qu'il émule sitôt la connexion activée. Le programme a de plus un format de sauvegarde compatible avec PageMaker. L'impression s'effectue sur la Laser ou sur l'ImageWriter et aussi sur des traceurs couleurs HP, Apple, Calcomp... Prix : 2 780 F (HT). Red Ryder représente un produit sensiblement similaire. Il permet au Mac d'émuler des terminaux TTY, DEC VT 100 et DEC VT 52. Tout est configurable : la vitesse, la parité, le nombre de bits. De plus, il offre des macros pouvant comporter jusqu'à 40 caractères, la composition automatique des numéros et rappel de la ligne occupée. Prix : 970 F (HT). Pour les amateurs d'IBM PC désireux toutefois de profiter des innovations d'Apple, PC MacBridge est une carte à insérer dans votre affreux ordinateur "bleu". Cette carte relie des PC et compatibles au réseau AppleTalk et contient des drivers PC pour la LaserWriter et un logiciel de courrier électronique afin d'échanger des fichiers vers un autre PC ou un Mac. Différentes polices de caractères sont mélangeables et supportables par différents logiciels PC-DOS comme WordStar, Lotus 1-2-3, Word. De plus, des images digitalisées sur Mac ou dessinées sous MacPaint sont acceptées sans contrainte dans des textes écrits sur PC. Attention au prix digne d'IBM : 8 660 F (HT). Un nouveau marché a vu le jour récemment. Il concerne la mise en page électronique ou si vous préférez les hic, l'édition. PageMaker, l'un des programmes les plus professionnels, va bientôt se voir agrémenter d'une version toute neuve, la 1.2. Elle profitera entre autres, des nouvelles ROM du Mac Plus et accèdera aux onze polices incorporées dans la LaserWriter Plus, à n'importe quel package de polices développées par Adobe ou par d'autres. La 1.2 pourra également tenir compte du kerning, terme américain signifiant la calcul d'espace entre caractères, spécification indispensable au maquettiste. Avec ce produit, la mise en page sur écran est vraiment l'apanage du Mac. Aussi, pour qu'un maximum de personnes en profitent, Microsoft et Ise-Cegos (distributeur de PageMaker) se sont regroupés et proposent jusqu'au 15 septembre, un package comprenant Word et PageMaker pour 7 900 F (HT). En matière d'édition, vous n'avez peut-être pas tous le même niveau de connaissance et vous vous demandez quelquefois quels sont les programmes existants ou les machines du marché. Dans ce



L'entrée de l'Apple Expo était contrôlée par un lecteur de carte à mémoire de chez Ordicam.

cas, profitez de l'expérience de spécialistes qui se proposent de vous aider au travers de journées d'information gratuites qui auront lieu les jeudis 10 et 17 juillet et tous les jeudis à partir de la rentrée de septembre. Pour tous renseignements,appelez Christine Coudre, au 45.82.73.13 et parlez-lui de PolyScript.

Traitements de textes

En traitement de textes, un petit dernier vient de naître dans les bras d'ACI. *Writer Plus* paraît, avouons-le, très puissant. La taille maximale d'un document est de 32 000 paragraphes soit entre 500 et 1 000 pages. Interfaçable avec 4D et capable de récupérer des fichiers *MacWrite*, *Writer Plus*, il peut vous positionner instantanément sur une page précise indépendamment du nombre de pages. Vous pouvez ouvrir plusieurs fenêtres, écrire sur plusieurs colonnes, créer des filets et des cadres, incorporer des calculs automatiques, des tableaux et des dessins dans du texte... Grâce à son interfaçage à 4 D, le programme peut se comporter comme un gestionnaire de fichiers et ainsi exécuter un mailing. Pour les journalistes, une option détermine le nombre de signes, de mots, de lignes d'un texte et peut en afficher le nombre par page. *Writer Plus* intègre une césure automatique, une inversion de caractères, un affichage en inverse-vidéo, le basculement majuscule-minuscule et inversement... En outre, chaque commande du menu déroulant peut être définie par son équivalent clavier par l'utilisateur. Chez ACI, vous trouverez aussi *Medi 4D*, gestion intégrée de cabinet médical. Il gère les patients, assure la gestion comptable et financière du cabinet et comporte des utilitaires d'actualisation et de personnalisation de la base. Microsoft a enfin adapté son *Flight Simulator* de l'Apple II sur le Macintosh. Ame de pilote frustré, vous pouvez encore simuler vos aptitudes à la manipulation du manche à balai pour 420 F (HT). Microsoft fait également des promotions. Si vous renvoyez votre *Multiplan* avec sa documentation, vous aurez le droit d'acquérir *Excel* pour 2400 F (HT). Si vous renvoyez *Multiplan* et *Chart*, *Excel* ne vous coûtera alors que 1400 F (HT). N'ayez crainte, vous aurez un vrai *Excel* avec sa documentation et non une version piratée. Enfin, oyez, oyez, *Multiplan 1.10* est compatible Mac Plus à condition de faire très attention. Pour les 512 K munis de lecteur 800 Ko, il faut utiliser la mise à jour fournie en principe par Apple.

Ensuite, il faut avec ResEdit modifier le fichier système. Consultez plutôt votre revendeur ou appelez Microsoft...

Symbiotic se met également à développer des disques durs internes. Son petit dernier est le Symbfile 20 Mo muni d'un ventilateur et fonctionnant aux normes SCSI sans toucher à la prise externe. Rapides, les têtes de lecture ne touchent pas le support magnétique pendant le transport. Selon des rumeurs, la capacité du disque serait portée d'ici peu à 70 Mo. Prix: 16 800 F (HT). Symbiotic s'intéresse également et depuis longtemps au réseau. Le Symbnet 3 est un réseau en étoiles pour les Apple IIe qui partagent ainsi un même disque dur Symbfile. Le principe de "l'étoile" est qu'une machine peut être retirée du réseau sans que cela perturbe le fonctionnement des autres machines. Tops est un réseau qui apprend comment partager avec IBM. Ainsi, les échanges de fichiers et de périphériques sont domptés. 100 % compatible AppleTalk, vous travaillez sur des fichiers stockés sur des disques éloignés quel que soit l'environnement. Pour le Mac, ce n'est qu'un logiciel, pour le PC, il s'agit d'une carte et d'un programme. Les conflits d'accès sont pris en compte. Prix: 1750 F pour le Mac et 4750 F pour le PC. Chez Micro Connection International.

ACI, 6 avenue Franklin Roosevelt, 75008 Paris. Tél: 43-59-89-55.

Adiris, 1 rue Louis Pidoux, 29200 Brest. Tél: 98-41-68-58.

Alpha-Systèmes, 29 Bd Gambetta, 38000 Grenoble. Tél: 76-43-19-97.

BDII, 25 Bd du Lac, 95880 Enghein-les-Bains. Tél: 39-89-84-84.

Créatic, 7 rue du Chant des Oiseaux, 78360 Montesson. Tél: 39-76-51-23.

Gerb Electronique, ZI de Brais, 44600 St Nazaire. Tél: 40-01-26-24.

Ise-Cegos, 27-33 quai Le Gallo, 92517 Boulogne Cédex. Tél: 46-84-49-84.

Micro Connection International, 103 et 105 rue du Chateau, 92100 Boulogne. Tél: 48-25-83-83.

Microsoft, N° 519, Local Québec, 91946, Les Ulis Cédex. Tél: 64-46-61-36.

Pierron, 4 rue Gutemberg, 57206 Sarreguemines Cédex. Tél: 16-87-95-14-31.

Profet, 8 rue Volney, 75002 Paris. Tél: 42-51-14-69.

Sectrad, 49 avenue du Docteur Arnold-Netter, 75012 Paris. Tél: 43-43-62-37.

Symbiotic, 4 rue Robert Schuman, 94220 Charenton. Tél: 43-78-99-99.

Version Soft, 94 rue de Lauriston, 75116 Paris.



GALA

DÉPOT-ACHAT
VENTE

MICRO
INFORMATIQUE
D'OCCASION

- APPLE
- II⁺, II^e, II^c, MAC
- Extensions MAC
- Imprimantes MINITEL

MATÉRIELS GARANTIS
CRÉDIT POSSIBLE

GALA

28, rue de Constantinople,
75008 PARIS
Tél.: 42 93 24 67.

Du Mardi au Samedi de 10 h
à 13 h, et de 14 h à 19 h

BERNARD NEUMEISTER

DU XVI^E SIÈCLE JUSQU'À NOS JOURS, LA GÉNÉALOGIE PASSE PAR L'INFORMATIQUE

Piqué par le virus de la généalogie, un chercheur du CNRS a reconstitué son "histoire" pour remonter jusqu'au XVI^e siècle.

Toutes les informations sont traitées sur ordinateur.

S'il semble que nous descendions tous de Charlemagne selon certains historiens, il faut remonter loin dans le temps pour nous trouver des liens de parentés. Jean-Pierre Pelissier, biochimiste de formation, a commencé ses recherches dans le temps, il y a une quinzaine d'années et a réussi à remonter jusqu'à la dix-huitième génération aux environs du XVI^e siècle, preuve à l'appui ou presque, puisque toutes ses investigations s'appuient sur des documents officiels, archives des mairies, des églises, actes de décès, de naissance, de mariage... Avant l'arrivée des ordinateurs, le traitement se faisait à l'huile de coude sur de grandes feuilles de papier afin de reconstituer les arbres généalogiques.

Depuis 1979, son Apple II gère les données et imprime les résultats au point que de nombreuses associations généalogiques ont fait appel à lui pour informatiser leurs traitements.



Jean-Pierre Pelissier, biochimiste de formation mais généalogiste de cœur.

Golden : Qu'est-ce que la généalogie ?

Jean-Pierre Pelissier : Pour les gens, il s'agit uniquement de la recherche de leurs ancêtres, mais il est possible de la classer en trois catégories : la généalogie familiale où l'on étudie une famille, la sienne ou celle d'une autre, la généalogie ascendante où l'on recherche les ancêtres et la généalogie descendante. Dans ce cas, on choisit un personnage d'une époque et l'on détermine toutes les descendance jusqu'à nos jours. Dans une généalogie familiale large, on reprend les ancêtres et l'on cherche tous

les collatéraux jusqu'à notre époque, opération qui engendre très rapidement un grand nombre de données. L'autre type de généalogie intéressante est celle qui fait appel à la société. Dans ce cas, on étudie une partie d'une population dont les gens exercent tel type de profession. Donnée qui est aussi intéressante pour l'étude d'une région. Nous reconstituons ainsi les familles de

village et essayons de savoir ce qu'ils font ou faisaient. La source principale d'informations est l'état civil ancien, mais je tiens à préciser que l'état civil récent, de moins de cent ans, n'est pas consultable pour préserver la vie privée de chacun. Pour résoudre ce problème, en cas d'étude de sa propre généalogie, il suffit de connaître la date de naissance de ses grands ou arrières grands-parents pour sauter rapidement la barrière des cent ans.

Les sources sont donc l'état civil ancien qui est civil au sens strict du



Illustration Alain Millerand

terme, seulement depuis la Révolution française de 1789. Les actes sont dans les mairies ou déposées aux archives départementales depuis 1792. Auparavant, les curés tenaient les registres qui ont également été déposés en 1792 dans les mairies, puis pour certains aux archives. Dans ce cas, la filière est simple, connaissant la date de naissance de mon père, je cherche l'acte dans lequel est inscrit le nom et prénom de ses parents. A priori, il y a de fortes chances pour qu'ils se soient mariés au même endroit, et je remonte donc d'acte en acte, de filière en filière. Mais le problème concerne la migration des gens et leurs recherches. En outre, plus on remonte dans le temps, moins les actes sont précis et complets, et plus d'erreurs ont été enregistrées. Finalement, la généalogie est faite à partir de données fausses, des filiations justes. "Justes" au sens légal du terme. On ne vérifie jamais les fausses paternités ou autre. De plus, on admet que l'acte est vrai, règle du jeu au démarrage. On trouve dans ces actes beaucoup d'informations dont non seulement les dates et lieux de naissance, mariages et décès des personnes, mais aussi leurs professions et s'ils avaient signé. La majorité de la population française étant d'origine paysanne, il est possible de voir une évolution dans une région. J'ai commencé il y a une quinzaine d'années à faire ma généalogie. Après mes études de génétique à la Fac, en 1971, j'ai lu des études sur les populations des hautes vallées alpines. Je savais par tradition orale que les Pelissier étaient originaires de cette région. J'ai donc commencé à fouiller les archives un été et j'ai été pris au jeu.

Golden : Jusqu'à quelle époque êtes-vous remonté ?

Jean-Pierre Pelissier : En généalogie ascendante, si je place celle de ma fille à la génération 1, j'ai deux personnes à la génération 18. Elle a mille deux cents ancêtres. En ce qui concerne les certitudes des résultats, les deux derniers de la génération 18 sont déterminés selon un document ancien et je ne peux les garantir. Mais pour tous les autres, j'en suis sûr. J'ai trouvé un acte d'état civil me garantissant la filiation. La dix-huitième génération remonte à la fin du XVI^e siècle. Il s'agissait de notables dont la propre généalogie a été déposée au XVIII^e siècle. L'acte le plus ancien que j'ai eu entre les mains date de 1550. Je n'ai pas trouvé un seul noble dans mes ancêtres, mais je suis remonté à cette date malgré tout. Il est possible de re-

trouver dans certaines régions des actes très anciens. Bien entendu, les résultats sont très variables. Je dirais qu'il est possible de remonter jusqu'au début du XVIII^e siècle sans trop de problèmes, à peu près partout sauf à Paris, car l'Hôtel de ville a brûlé en 1870.

Golden : Quelles sont les finalités de ses recherches ?

Jean-Pierre Pelissier : Au bout de six ans, je connaissais quatre à cinq cents de mes ancêtres et je disposais aussi de beaucoup de collatéraux. Aussi, je me suis dit qu'il était un peu idiot de savoir que Pierre était le fils de Paul, que mon ancêtre Pelissier, dix générations au-dessus de moi, porte le même prénom... Etant chercheur scientifique, je me suis posé la question des intérêts d'une telle source de données. Je me suis tourné de fait vers la démographie puisque ce domaine est le plus facile à appréhender. J'ai poussé ces études assez loin car j'ai réussi à partir en année sabbatique au CNRS dans le laboratoire "démographie historique", qui est situé à l'école des Hautes Études, à la Maison des Sciences de l'Homme, Bld Raspail à Paris. Le laboratoire était dirigé à l'époque par le professeur Dupâquier où je suis passé à l'analyse scientifique. Mais auparavant, je les avais déjà contacté car j'essayais de dépouiller mes données concernant l'âge au décès, au mariage... Puis, un an après j'ai voulu recommencer. Il a alors fallu que je reprenne mes fiches une à une et que je recalcule tout à la main...

Dès lors, je suis passé à la micro-informatique et effectivement, j'ai cherché à informatiser ce type d'études. A ce niveau là, j'ai fait un choix de départ que j'ai conservé par la suite. A l'époque, je pouvais passer sur des systèmes sophistiqués avec des langages peu compréhensibles et j'ai choisi délibérément le Basic. J'ai par la suite publié un livre grâce à la "société démographique historique" où je donne volontairement le listing du programme en Basic sur Apple II pour que les gens puissent mettre leur "nez dedans". D'autre part, je veux rester à ce niveau car il s'agit d'une informatique conviviale. Là encore deux choix s'offraient à moi, soit utiliser des programmes déjà existants de type base de données, soit écrire des programmes spécifiques. La base de données présente l'intérêt de la puissance de ce type de produit mais reste limitée au niveau du micro-ordinateur. On gagne du temps, mais en généalogie, cela a peu d'importance car ce qui est

long c'est de trouver et d'écrire les actes. Que mon fichier prenne deux heures ou quinze minutes pour imprimer la liste des mille deux cents ancêtres, je n'aurai pas besoin de cette liste tous les jours. En revanche, que le logiciel fasse un certain nombre de contrôles spécifiques à la généalogie qui, dans ce cas, n'existent pas dans les bases de données, me semble important. J'ai donc écrit ce programme. Il s'agit de fichiers séquentiels où des contrôles de dates sont réalisés. Si j'introduis une date du calendrier révolutionnaire, il me la traduit. Ce programme est modulaire et je rajoute au coup par coup d'autres possibilités.

Aussi lorsque l'on dépouille des villages entiers, l'Apple II ne peut traiter un gros village. Vous ne pourrez pas entrer quarante mille actes. Je donne cette valeur car dans le laboratoire du CNRS où j'étais et où l'on réalise une enquête sur la mobilité géographique et sociale des Français, on a recensé quarante-deux mille mariages. Ce nombre déjà en bases de données, pose un problème car il peut y avoir cent cinquante informations différentes dans un mariage. Une base de données qui gère cent cinquante items, ne peut s'implanter dans un micro à ce moment. Il fallait que mon micro-ordinateur puisse transférer ses données à un moment pour réaliser de très gros tris. C'est cette possibilité offerte par l'Apple II qui m'a fait choisir cet appareil. Je transfère par modem ou en ligne directe sur un gros ordinateur.

Golden : De combien de micro-ordinateurs disposez-vous ?

Jean-Pierre Pelissier : Je ne possède qu'une machine dans mon appartement. A l'origine, j'ai écrit mes programmes uniquement pour un usage personnel, à titre purement utilitaire sans mode d'emploi. Je suis parti au CNRS pour voir ce que l'on pouvait en tirer. Aussi la société de Démographie Historique a été intéressée. J'ai donc écrit un mémoire à l'Ecole des Hautes Études qui a été publié par cette société. J'ai lourdement insisté pour que mes listings figurent dans ce livre mais, pour des raisons de place, on me les a fait compacter, ce qui les rend presque illisibles. Mais heureusement, le livre tiré à cinq cents exemplaires a été épuisé dans l'année. On m'a demandé d'en faire une nouvelle édition, accord passé cette fois-ci avec un éditeur de généalogie. J'ai donc refait le mémoire en traitement de texte sur Apple, tiré ensuite sur une machine à écrire connec-

Généalogie du numéro 10 Olivier Paul Lucien

Grâce à son programme, M. Pelissier peut imprimer les arbres généalogiques des ancêtres d'une personne. Le logiciel permet aussi d'établir des actes de naissance, de décès, de mariage...

ACTE DE MAISANCE 02-165
LE 14-FM-AN12 A 027 - ECOUSI

VERDURE FLORENCE-DESIREE---

SEXE FEMININ NAISSANCE LEGITIME

NEE DEPUIS 1 JOUR

...nom.....	prénoms.....	td...	date.....	age, origine.....	résidence.....	profession.....	sg
PE VERDURE	ADRIEN-STANISLAS-FULGENCE-		.		ECOUISS		S
ME CLEE	MARIE-MODESTE-DESIREE-		.		ECOUISS		
-							
...nom.....	prénoms.....	..sx..	age ..	résidence.....	profession.....	parenté.....	sg
PA	---		H				
MA	---		F				
T1 CLE	JEAN-AUBIN--	H		ECOUISS			S
T2 FLICHY	MARIE-LOUISE-PERPETUE-	F		ECOUISS			S
T3	---			.			
T4	---			.			

OBSERVATIONS NAISSANCE DU NUMERO 65
FLICHI EST FEMME VENDRE HUGER CULTIVATEUR A ECOVIS
NAISSANCE A 2H DU MATIN

tée à l'ordinateur et photographié directement. Dans ce second livre, les listings sont lisibles. Entre temps, j'ai quasiment doublé le nombre de programmes. Ces derniers permettent de saisir des actes d'états civils, de sortir un certain nombre de récapitulatifs, de sortir des tables filiatives classées chronologiquement ou alphabétiquement, puis toute une série d'études statistiques. Ainsi, j'ai pu déterminer des anecdotes amusantes. Par exemple, dans tel village du sud, ils se marient préférentiellement le mardi, dans tel autre, le mercredi. Ce genre d'études peut apporter des renseignements sur l'histoire locale. L'origine des conjoints peut amener également des informations utiles. En généalogie ascendante, il y a depuis le XVII^e, et je crois même depuis le XVI^e siècle, un système de numérotation. Ils n'avaient pas inventé l'informatique mais les gens de l'époque connaissaient le binaire. Le procédé est simple. Vous prenez une personne qui a le numéro n, son père a le numéro 2n, sa mère 2n + 1 et son enfant n/2. L'énorme avantage est qu'il est possible de numérotter n'importe qui, même si on ne connaît pas les autres membres, par le numéro pair ou impair. On sait alors s'il s'agit d'un homme ou d'une femme, et toute la filiation, en connaissant le sexe jusqu'à la personne dont on établit la généalogie. Ce système là est repris en informatique. J'ai toutefois refait des systèmes de numérotation. Dans ma propre généalogie, le "marquage" est automatiquement réalisé par mon programme. En ce qui concerne les généalogies descendantes, il n'existe pas de "système de reconnaissance" universelle comme celui du XVI^e siècle. J'en ai créé un comme beaucoup de gens. Je me suis basé sur ce qu'il existait. Ainsi, en prenant une personne, son enfant ainé aura le même numéro que lui suivi d'un A, le second, B, le suivant C... avec majuscules ou minuscules puisque les micro-ordinateurs comprennent maintenant cette différence, selon le sexe de l'enfant. L'avantage par rapport aux chiffres est que par exemple, 11 représente 1.1 ou le onzième enfant, donc il faut placer des points séparateurs faisant ainsi appel à un nombre de caractères doubles. Avec les lettres, on peut aller jusqu'à vingt-sept enfants. Aussi avec ce système de numérotation, je peux sortir de mon sous-fichier, tous les descendants d'un tel ou tous les ancêtres de la même personne. Grâce à cette méthode également, je peux trier mon fi-

chier par génération, par branche, par patronyme... J'édite aussi des tableaux d'ascendance. A partir d'un numéro, le programme va lire l'ensemble du fichier et éditer sur cinq générations, tous les ancêtres avec les informations rattachées à chacun d'eux. Je vais prochainement me lancer dans les tableaux descendants mais le problème est qu'on ne sait jamais le nombre final car il n'est pas prévisible à l'avance.

Golden: Quels sont vos contacts pour obtenir toutes les informations de base ?

Jean-Pierre Pelissier: Au départ, j'ai réalisé cette opération tout seul. Maintenant, je suis en relation avec de nombreuses personnes depuis la sortie de mon livre. Je pense qu'il s'agit à ma connaissance du seul programme français de généalogie. Aux Etats-Unis, il y en a beaucoup dont le plus connu est "Family Roots". Ainsi, dans les milieux généalogiques nationaux, je commence à être un peu connu. Les sociétés correspondantes sont généralement locales et couvrent à peu près toute la France, soit environ trente mille personnes. Et tout ce petit monde est regroupé dans une fédération qui comporte des commissions dont la commission informatique de laquelle je fais partie. On y trouve aussi, "comme par hasard", beaucoup de représentants de grandes sociétés d'ordinateurs...

Golden: Echangez-vous des informations avec les pays limitrophes de la France ?

Jean-Pierre Pelissier: Pour les problèmes de protestants allemands, chassés de leur pays à une certaine époque à cause des guerres de religions, une enquête est en cours, gérée par la RFA, afin d'essayer de retrouver tous les registres. Il faut préciser qu'entre la révocation de l'Edit de Nantes et 1787, les

registres ont été protégés. Dans les autres pays, il y a un certain nombre d'études qui ont été faites en général par des démographes. Au Québec français, une grande opération a lieu pour entrer sur ordinateur l'ensemble des actes de la province depuis l'origine jusqu'à 1851, date du premier recensement. L'ensemble des actes sont édités et se vendent, ce qui étonne les démographes.

Golden: Quels sont vos contacts avec des Mormons qui tentent de recenser le monde entier ?

Jean-Pierre Pelissier: Les Mormons font une opération très utile car ils réalisent un micro-filmage des registres en voie de disparition. Mais pour des raisons compréhensibles au sujet de "l'informatique et liberté", le "nez a été mis" dans cette histoire. Aussi, pour des causes que je pense marchandes, on a essayé d'avoir deux microfilms au lieu d'un. Ceci a eu pour conséquence de bloquer le recensement de la France, ce qui fait qu'un tiers seulement du pays a été microfilmé. Les négociations sont en cours avec les archives nationales. Mais, il faut avouer que ce que font les Mormons est très utile. Ils ont développé un logiciel de généalogie sur IBM PC mais dans une optique mormon. C'est-à-dire qu'ils ne s'intéressent pas aux actes de décès pour des raisons religieuses afin que leurs ancêtres retrouvés aient droit au paradis mormon.

Golden: Avez-vous dans votre généalogie des personnes célèbres ?

Jean-Pierre Pelissier: Les Pelissier sont originaires d'un petit village de Savoie que j'ai pu étudier jusqu'à la fin du XVII^e siècle. J'ai eu entre les mains un recensement réalisé un demi-siècle plus tard. Je retrouve le même nom de famille mais je ne peux garantir qu'il s'agisse de mes ancêtres. Il n'y a aucun notable mais dans mes cousins très éloignés, j'ai le prix Nobel, Becquerel, le sculpteur Maillol et peut-être Jean De La Fontaine. Pourquoi ? Pour la simple raison qu'ayant des ancêtres à Château-Thierry, j'ai une famille Poan dont j'ai eu le temps de remonter jusqu'à une certaine génération. La généalogie de De La Fontaine a été publiée et sur une branche latérale, en descendant de son grand-père ou arrière grand-père, il y a une De La Fontaine qui s'est mariée avec un Poan dans le même village. De deux choses l'une, soit il s'agit du père ou de l'oncle. Si c'est le père, je suis son cousin, sinon tant pis.

Si vous souhaitez acheter le programme de M. Pelissier fonctionnant sur Apple II, vous pouvez le commander pour 200 F chez l'éditeur de son livre "Démographie Généalogique micro-informatique", prix: 145 F, édité par les Editions Christian, 5 rue Alphonse-Baudin, 75011 Paris. En ce qui concerne les associations, vous trouverez de nombreux renseignements à la Fédération des sociétés françaises de généalogie, d'héraldique et de silli-graphie, BP 63, 75261 Paris Cedex 06 ou à la Société Française d'héraldique et de silli-graphie, 60 rue des Francs-Bourgeois, 75003 Paris.

BERNARD NEUMEISTER

EASY PUSS : UNE GESTION DE FICHIERS À THÈME

Gérer des fichiers n'a rien de passionnant et présente en général peu d'originalité. Mais cette fois, disposant de la souris, la gestion est graphique.

Que peut donc apporter un nouveau programme de gestion de fichiers, en plus de tous ceux déjà existant sur le marché? La couleur ne sert à rien, la grande capacité de stockage ne dépend que de vos moyens financiers, la souris n'est plus une originalité en soi. Qu'apporte donc *Easy Puss* de vraiment original? La possibilité de doter de huit thèmes maximum de recherche chaque fiche créée. Ainsi, chaque fois que vous allez écrire une fiche sur un produit quelconque, un livre, votre carnet d'adresses, une recette, vous allez pouvoir la caractériser en lui donnant huit "distinctions" ou thèmes. Cette possibilité permet, lors de la recherche, de déterminer rapidement les fiches correspondant à vos critères de sélection. En plus, *Easy Puss* joint le graphisme double haute résolution à la manipulation de la souris. Il fonctionne sur un IIe et un IIC avec 128 Ko de mémoire.

Les menus déroulants

La mode actuelle est d'imiter sur un Apple II, la gestion des menus comme sur un Macintosh. Il s'agit d'une imposition faite par Apple aux développeurs. Heureusement que les routines sont disponibles sur disquette et qu'il n'est nul besoin de les réécrire. Futurs développeurs, renseignez-vous.

Ainsi, dès le démarrage du programme, vous vous retrouvez en pays connu. La barre de menus présente six

possibilités que nous allons passer en revue en créant un fichier. Il faut déjà procéder à la création d'un masque de saisie qui sera rempli ultérieurement, puis prendre l'option "Fiche" et cliquer sur Créer. Comme d'habitude, le programme vous demande le nom complet du fichier. Travaillant sous ProDos, vous devrez préciser d'abord le nom du volume de votre disquette puis le nom du fichier : /Disque/Personnel. *Easy Puss* reconnaît le lecteur 5,25 pouces, l'Unidisk et le disque dur, mais que vous soyez sous n'importe quel support magnétique, il est impossible de gérer plus de mille trois cents fiches. Après avoir choisi un nom, deux fenêtres apparaissent à l'écran. L'une à droite vous indique les opérations à effectuer, l'autre présente l'espace disponible pour créer votre masque. En cliquant dans cet espace à l'endroit souhaité pour commencer votre masque, sachez que chaque rubrique ne peut comporter que quinze caractères et qu'une fiche complète possède au maximum trente-deux rubriques, ce qui laisse largement la place pour toute demande de renseignement... Après avoir rempli votre masque et cliqué OK dans la première fenêtre, vous verrez votre masque se remplir automatiquement de huit nouvelles rubriques intitulées "Thèmes". Elles seront remplies par vos soins à chaque création de fiche. Avant d'en finir avec la création du masque de saisie, le programme exige de connaître au moins

trois rubriques-clé, donc les plus importantes à vos yeux, pour une recherche ultérieure par clés.

Ensuite, vous pouvez bien entendu modifier la position des rubriques, en ajouter d'autres si vous n'avez pas atteint les trente-deux... Mais attention, les rubriques déterminées comme "clés" sont déplaçables mais non modifiables. Pour changer de place, prenez l'option Modifier du menu Fiche. Dès lors apparaît votre masque que vous allez modifier de la manière suivante. Il faut d'abord tenir le doigt appuyé sur la touche Pomme Ouverte puis cliquer avec la souris la rubrique à déplacer. Dès lors, apparaît une minuscule fenêtre que vous allez mouvoir toujours avec la souris. Pour une gestion de fichiers du personnel par exemple, vous pourrez placer la rubrique "Prénom" à côté de celle du "Nom", le code postal avant la ville... Une fois placée, vous pouvez relâcher la touche Pomme Ouverte. Attention, n'oubliez surtout pas de recliquer sur la rubrique déplacée pour que réapparaisse la flèche d'indication. Cette dernière précise l'emplacement où seront écrites les données. Si vous omettez cette opération, vos informations seront affichées selon le masque précédent, soit n'importe comment. Il ne vous reste plus qu'à confirmer le tout avec l'appui sur Return ou dans la case OK.

Avant de vous précipiter sur la création d'une fiche, il faut encore créer un

dictionnaire contenant les thèmes que vous allez attribuer à chacune d'elles. Un thème est une sorte de critère que vous allez donner à un livre si vous développez une gestion de bibliothèque, à une personne pour une gestion du personnel, à une photo pour une photothèque... La naissance d'un dictionnaire contenant les thèmes reste une opération très aisée. Dans le menu Dictionnaire, se trouvent les options de création, suppression, modification et consultation. Il ne vous reste plus qu'à réfléchir à la caractérisation de chaque donnée. Vous avez le droit à cent thèmes, de quoi faire fleurir votre imagination surtout si vous désirez gérer des cassettes vidéo suspectes... Dictionnaire et masque de saisie terminés, vous voilà prêt à taper méticuleusement les différents renseignements. Là encore, rien de bien difficile à comprendre. Direction menu principal, attention portée sur Fiche puis sur Création. Le reste n'est que routine. Après avoir rempli les rubriques, le dictionnaire de thèmes s'affiche. Avec la souris, il suffit de cliquer ceux qui vous semblent correspondre à la meilleure caractérisation de votre fiche. Le tout ne sera enregistré sur votre support magnétique qu'au moment de la confirmation obtenue par l'appui du curseur de la souris sur OK. Là encore, vous supprimez et modifiez une fiche comme bon vous semble.

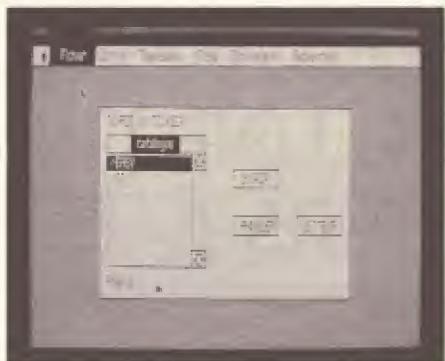
La recherche automatique

La partie la plus intéressante de ce programme concerne principalement ses possibilités de recherche. Dans un fichier ne contenant que quelques éléments, vous ne trouverez pas beaucoup

d'avantages. Par contre, à partir d'une centaine et si un jour, vous arrivez à la limite du programme, soit mille trois cents fiches, vous comprendrez vite l'utilité des "thèmes". Ainsi, dans le

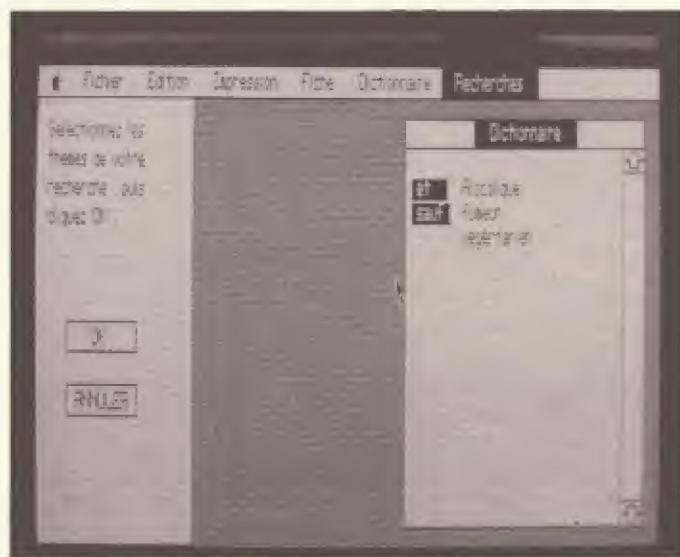
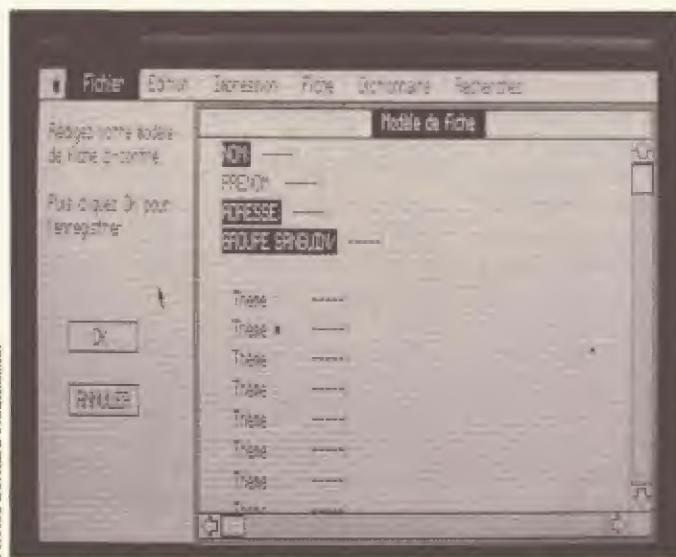
que de saisie. En choisissant cette option, Easy Puss affiche une fenêtre où apparaissent ces rubriques ainsi que les trois "opérateurs" qui permettent de déterminer le commencement des investigations. Seront-elles toutes choisies à partir de cet endroit? Supérieures à celle-ci? Inférieures à l'autre? A vous de bien déterminer les données que vous désirez. Attention, vous ne pouvez agir que sur une des trois clés et que sur un seul opérateur à la fois. Une fois que le programme a sélectionné toutes les fiches répondant à vos critères, Easy Puss affiche deux fenêtres. L'une à droite présente les numéros des fiches que vous pouvez visualiser en cliquant la souris, l'autre à gauche le contenu de la fiche. Vous pouvez encore affiner la recherche.

Dans la sélection par thème, la première donnée que réclame le logiciel est le ou les thèmes nécessaires au "ratissage". Imaginez une gestion de bibliothèque où quinze thèmes ont été créés. Dès lors, ces thèmes vous sont demandés si, par exemple, vous voulez visualiser tous les livres traitant d'amour, d'histoire et de Paris. Vous devez cliquer ainsi sur les thèmes amour puis histoire et Paris. Là, sans le savoir, vous faites appel à un opérateur ET logique. Si vous n'êtes pas satisfait du résultat et qu'en fin de compte, les livres traitant de l'histoire ne vous intéressent pas, vous allez cette fois utiliser l'opérateur logique SAUF en cliquant sur le thème histoire. De cette manière, si un livre parle des activités nocturnes royales au XVI^e siècle dans la capitale, il ne sera pas sélectionné. Une fois le "ratissage" effectué, la visualisation des données



A l'amorçage du programme, le catalogue des deux disquettes s'affiche.

menu "Recherches", vous avez le choix entre une sélection par numéro qui n'est pas vraiment utile, une sélection par clés d'où la nécessité de les choisir lors de la création du masque de saisie, puis une sélection par thèmes, et enfin la sélection entière du fichier. Si vous optez pour une recherche par numéro, le programme va fidèlement vous demander les chiffres et vous la retrouvez au bout de quelques instants. Il s'agit tout au plus de deux à trois secondes. Une fois à l'écran, vous pouvez encore consulter la fiche suivante ou précédente en cliquant dans de petites fenêtres à gauche de l'écran. Vous pouvez soit passer d'une fiche à l'autre ou sauter de dix en dix. La recherche par clés est d'un niveau déjà plus subtil car vous allez "jouer" avec les rubriques définies comme clés lors de la création du mas-



Vous pouvez créer des masques de saisie à votre gré et caractériser chaque fiche par huit thèmes stockés dans un dictionnaire.

est similaire à la recherche par clés. Pour enlever totalement un opérateur, il faut cliquer deux fois sur le thème. Trois fiches sont affichables simultanément. Après, vous êtes rappelé à l'ordre par un signal sonore vous demandant de fermer au moins une fiche.

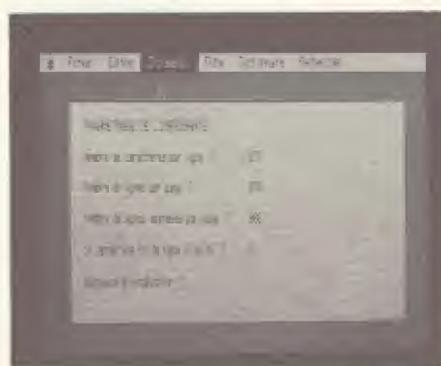
Impression et étiquette

Une gestion de fichiers ne serait pas complète si elle ne disposait pas de possibilité d'impression. Dans le menu correspondant, vous devez d'abord paramétrier votre imprimante. Donc en toute logique, prenez cette option. Vous devrez préciser le nombre de caractères par ligne, le nombre de lignes totales et de lignes imprimées par page, si vous souhaitez un retour chariot en fin de ligne et enfin la séquence d'initialisation. Ce terme "barbare" est en fait une suite de caractères ASCII servant à régler le jeu et la taille de caractères. Vous venez d'avoir droit à la définition de la documentation.

Pour être plus clair, prenez la carte de référence de votre ImageWriter ou de votre imprimante reliée à votre ordinateur. Vous allez apercevoir dans les codes de commandes généraux, les ordres correspondant au choix des caractères : pica, élite, compressé..., ainsi que les ordres décimaux. Par exemple, pour obtenir du pica, la commande décimale est 2769, du compressé, 27113... Ce sont ces valeurs que vous devrez placer dans la séquence d'initialisation de l'imprimante. Si vous voulez que votre impression du fichier se fasse en caractère compressé, vous taperez 27/113/. Pour revenir à des caractères normaux, tapez 27/69/. Ceci

correspond aux ordres de l'ImageWriter. Pour les autres machines, consultez votre carte de référence qui réunit toutes les commandes disponibles dans la machine. A noter qu'il est possible d'imprimer les informations à l'image de l'écran ou en ligne avec la sélection des rubriques à reproduire sur le papier.

Il ne vous reste plus ensuite qu'à imprimer soit le dictionnaire, tout le fichier ou la dernière fiche recherchée. *Easy Puss* peut également imprimer des étiquettes dont il faut personnaliser la présentation. En demandant cette option, le programme vous demande de préciser d'abord le nombre de lignes par étiquette, par exemple quatre. Ensuite,



Lors de l'impression, des paramètres de l'imprimante sont modifiables.

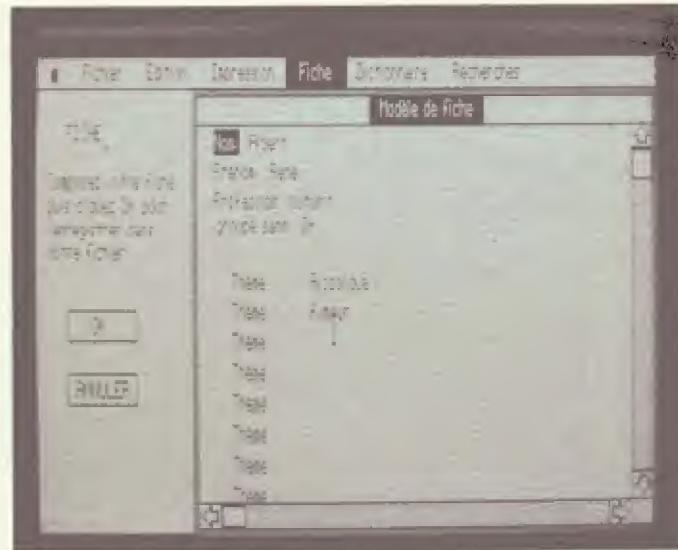
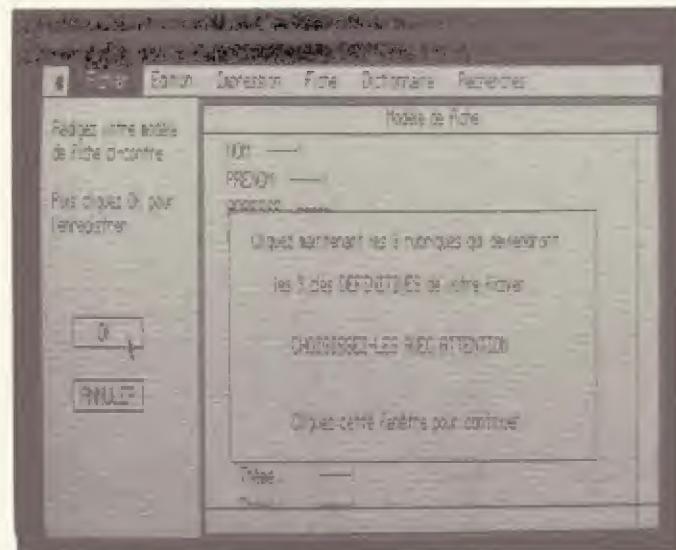
Easy Puss permet de modifier les rubriques qui seront imprimées sur la première ligne, avec un maximum de trois. De cette manière, vous pouvez imprimer le nom et le prénom sur une ligne. Cette question sera posée quatre fois de suite puisque vous avez demandé quatre lignes par étiquette. Ensuite, j'espère que vous l'avez deviné, une étiquette sera soi-

gneusement "tapée". Hélas pour ceux qui pensaient "tirer" toutes leurs étiquettes de leur bibliothèque ou de leur cave vinicole, *Easy Puss* n'imprime qu'une étiquette à la fois représentant la dernière fiche visualisée à l'écran. Chaque fois, vous devrez sélectionner une autre fiche et demander l'impression. Cette démarche est le moins que l'on puisse dire, pénible.

Graphique et souris

Si vous possédez le numéro 21 de *Golden*, vous pourrez relire l'interview du photographe Marc Garanger qui utilise l'Apple II et un vidéodisque laser comme photothèque. Le programme qui gère ce vidéodisque a été réalisé par la société *Puss* qui en a fait aujourd'hui ce produit dénommé *Easy Puss*.

Ce logiciel est pratique à utiliser malgré quelques petites imperfections. Par exemple, il est impossible de réduire le mot "numéro" au symbole n°, car l'accès au ° est interdit, tout comme vous ne pouvez utiliser les trémas. L'impression d'une seule étiquette à la fois n'est pas pratique. En dehors de ces problèmes, l'ensemble est pratique à l'usage grâce à l'emploi de la double haute résolution pour la présentation, et de la souris. Le prix est aussi abordable, 1390 F (TTC). A noter que le produit marche parfaitement sur un IIe mais nous a posé quelques insatisfactions sur notre IIc qui est l'un des premiers apparus sur le marché et qui n'a pas été modifié pour employer les Unidisks. Le bouton de la souris n'est pas reconnu et vous devez appuyer sur la touche Pomme Ouverte pour l'actionner. A vérifier donc avant l'achat du logiciel.



Pendant la création d'une fiche, il est impératif d'attribuer trois zones comme clés de recherche ultérieure.

**LE JAPON REGARDE LE FUTUR.
LE MONDE INFORMATIQUE
Y EST PRÉSENT.**



Le Monde Informatique fait partie du groupe Computerworld, qui compte plus de 60 publications informatiques à travers le monde.

Cela nous permet d'être souvent, non seulement les premiers informés... mais d'être aussi en mesure de vérifier nos informations.

Par ailleurs, pour nous, l'information est une matière première qu'il convient aussi d'analyser, de commenter, pour éventuellement prendre parti. Voilà pourquoi, nous sommes les premiers par la qualité de notre diffusion. Nos lecteurs font mieux que parcourir nos titres, ils sont de véritables lecteurs et dans leurs entreprises... de véritables décideurs.

**LE MONDE
INFORMATIQUE**

Une vue planétaire.

GOLDEN INFORMATIQUE

L'INFORMATIQUE :
ÉDITION SPÉCIALE

(PAGE 28)

À LA POINTE
DU LASER (P. 26)

UN SCANNER
INFORMATIQUE
(P. 32)

ENCORE PLUS
VITE AVEC LES RAM
DISQUES (P. 34)

EXCEL, DES MACRO
ET DU GRAPHIQUE (P. 38)



TENDANCE

À LA POINTE DU LASER

Le rayon laser effraie les constructeurs d'imprimantes à marguerite et 24 aiguilles. Reste à savoir si demain une autre technologie, ne le remplacera pas.

La micro-informatique se nourrit de toutes les technologies pour évoluer, même si leurs origines sont diverses. La technologie médicale constitue un très bon argumentaire. Depuis quelques années, le scanner se place comme véritable outil de diagnostic et d'analyses. Parallèlement, et avec quelques années de retard, on le voit apparaître dans l'informatique pour lire des documents et les transmettre instantanément à l'ordinateur qui traitera les informations. De la même manière le rayon laser, il y a moins de dix ans, se plaçait comme outil marketing et trouvait de nombreuses applications dans "le son et lumière". Précis et puissant, la médecine l'a reconnu et en a tiré tous les avantages. Il devient aujourd'hui le principal instrument de la micro-chirurgie. En informatique, le rayon laser associé au principe de la photocopieuse fait des miracles. Le principe de fonctionnement est simple. Le document est analysé par le balayage du rayon sur le papier, puis transformé en commandes compréhensibles par le langage de programmation de l'imprimante. Ensuite, le rayon laser effectue un tracé électromagnétique du document sur une feuille de papier placée dans un tambour. Chaque point d'impulsion sur le tambour provoque une charge électrique qui attire une infime quantité de poudre contenue dans la cartouche d'encre (le toner) lorsque le tambour tourne dans ce compartiment. Ce procédé offre une extraordinaire qualité d'impression sans compter le gain de temps et l'économie financière qu'elle engendre en évitant la photocomposition.

Le principe de l'impression laser est

apparu il y a plus de huit ans sur de grosses machines. Rank Xerox ouvrait la voie avec le modèle 9007 qui coûtait environ trois millions de francs. Un haut de gamme qui répondait à des besoins très spécifiques mais malheureusement limités.

Aujourd'hui, qu'en est-il? Dans tous les secteurs d'activités on assiste à une vulgarisation de l'avance technologique. L'informatique en général, et la micro en particulier, en est la preuve. En ce qui concerne le laser, depuis Xerox, les constructeurs sont descendus dans la gamme et proposent des imprimantes laser à moindre prix. L'arrivée massive de matériels d'origine japonaise (Canon, Ricoh, Toshiba, etc.) confirme la tendance d'un désir d'implantation japonais. Ils ont su s'imposer sur les marchés de l'automobile, de la moto, des copieurs, etc. et n'ont aucune intention de s'arrêter là, d'autant que les idées et les compétences ne font pas défaut. D'ores et déjà, ils mettent au point des petites machines qu'ils distribuent en OEM. Ainsi, les lasers d'Apple et de Hewlett-Packard sont des machines Canon, quant à celles de Wang et Digital, ce sont des machines Xerox. Les imprimantes lasers existantes et à venir proviennent et proviendront directement des usines de fabricants de photocopieurs japonais. Leur maîtrise de cette technologie est trop importante pour ne pas persévéérer sur un marché porteur, qui de plus est en pleine expansion. Le bas de gamme se développe à vive allure et bientôt les prix, dans cette catégorie, devraient avoisiner les 20 000 F. Selon les niveaux de gamme, les marchés sont très variés. Ils s'étendent des grands

comptes aux petites entreprises et de la grosse informatique à la micro-informatique. Dans ce dernier secteur, l'utilité d'une imprimante à laser est limitée et paradoxalement le marché est énorme. Son domaine de prédilection se situe avant tout dans l'édition, c'est-à-dire les petits travaux d'édition (lettre, étude, rapport, etc. au sein des entreprises). De ce fait, on note une forte percée des imprimantes à laser sur le marché des imprimantes à marguerite.

C'est arrivé demain...

Dans les milieux professionnels, principalement en utilisation réseau, le choix d'une imprimante à laser sera une évidence. En effet, avec les spoolers, c'est-à-dire des programmes qui permettent d'envoyer des documents à l'impression et d'effectuer un autre travail immédiatement, le partage des ressources portera parfaitement son nom. Malgré le coût élevé, l'avantage de partager une laser plutôt que de posséder plusieurs imprimantes à aiguilles ou à marguerite d'une rapidité et d'une qualité d'impression moindres ne fait aucun doute. Reste à faire quelques calculs sur l'investissement de départ et le coût d'entretien (dans un cas on remplace un ruban, dans l'autre un toner). D'autant plus que les imprimantes laser couleur attendent en coulisse. Elles existent déjà dans les laboratoires expérimentaux. On sait d'autre part et on l'a constaté à plusieurs reprises, une technologie évolue ou disparaît mais ne stagne que très rarement; à moins d'en avoir extrait toutes les ressources, cas exceptionnel.

Laurence Tichkowsky

Le Nouveau côté du Macintosh

Physiquement et mentalement, avec l'ajout de Mac Charlie, un coprocesseur rattachable, Macintosh devient totalement compatible avec la myriade de logiciels IBM PC.



En même temps Mac Charlie permet à ces quelques 10.000 programmes, d'adopter les fonctions tellement appréciées du Macintosh comme le redimensionnement des fenêtres, la barre de menu, le presse-papiers, la calculatrice, et le bloc notes. Elles sont toutes là.

Mac Charlie fournit aussi une capacité de transfert de fichier entre le Macintosh et l'IBM PC que vous attendiez depuis longtemps.

• Vous pouvez même faire du «couper coller» d'un logiciel IBM vers le Macintosh à l'aide du presse-papiers. Par exemple, récupérer dans Mac Write un tableau de Lotus 1, 2, 3.

Vous pourrez alors exploiter toutes les possibilités graphiques de Macintosh.

• Ainsi, l'un des dilemmes de la vie d'aujourd'hui, acheter un Macintosh ou un IBM PC, a trouvé une réponse simple. Les portes de l'environnement professionnel sont désormais grandes ouvertes pour Macintosh. Il faut aussi préciser que votre Mac Charlie peut à la demande se transformer en buffer d'imprimante.

Le tout reste toujours transportable car Mac Charlie ne rajoute que quelques centimètres à l'empreinte du Macintosh.

Appelez-le le meilleur des deux mondes, ou tout simplement un phénomène.



MacCharlie™

est un produit de Dayna Communications

Distributeur exclusif :



MICRO CONNECTION INTERNATIONAL

103 et 105, rue du Château - 92100 Boulogne
Tél. 48.25.83.83 + Télex : 631 870 MCISA

Apple est une marque déposée de Apple Computer, Inc.
Macintosh est une marque déposée dont Apple détient la licence.

IBM est une marque déposée de
International Business Machines Corporation
Lotus 1, 2, 3 est une marque déposée de Lotus INC

L'INFORMATIQUE : ÉDITION SPÉCIALE

La mise en page électronique a fait couler beaucoup d'encre.
Page Maker constitue une solution complète qui marque l'avènement
d'une nouvelle forme d'édition professionnelle.

Fontaine, je ne boirais pas de ton eau... tel aurait pu être (ou a été) le leit motiv des éditeurs il y a quelques années. Qui aurait cru, que l'informatique s'attaquerait à l'édition et pourquoi pas à l'imprimerie... Par le biais de Macintosh, l'informatique d'aujourd'hui propose une solution adaptée et efficace.

Avant l'arrivée des outils informatiques, l'édition d'un document, d'une revue ou encore d'un journal passait par plusieurs étapes. Au nombre de six, elles s'organisaient autour de la saisie du texte, de sa transmission vers une photocomposeuse pour son traitement ; cette dernière était à la base d'une sortie film ou bromure à partir de laquelle une maquette prenait forme. Dès lors, la réalisation d'une plaque en métal constituait la dernière étape avant l'impression offset.

De la photocomposition à la mise en page électronique

Aujourd'hui, qu'en est-il ? L'outil informatique (le Macintosh associé à un logiciel professionnel de mise en page, *Page Maker* en l'occurrence) supprime l'étape de la transmission et du traitement du texte par une photocomposeuse d'une part et regroupe la maquette et la sortie bromure d'autre part. Ce procédé est source d'un gain de temps exceptionnel. En effet, toutes les étapes sont centralisées et regroupées sous un même logiciel exploité par une seule personne. De ce fait, les contraintes de la photocomposition (délai entre l'envoi et la réception des textes, correction à apporter, etc.) en sont écartées.

L'impression laser a terriblement contribué pour ne pas dire fait le succès de la mise en page électronique. Sans elle, sa réussite n'aurait pas eu de raison d'être. La qualité d'impression obtenue a permis, dans certains cas, la substitution du micro-ordinateur à la photocomposeuse. Cette substitution existe pour des petites éditions telles une affiche, un rapport, une étude, une lettre, etc. Pour les gros travaux comme la presse, l'édition électronique reste marginale et la photocomposition se positionne encore comme la solution la plus adaptée. L'expérience de Cedic/Nathan [voir encadré] constitue une exception qui confirme la règle. Exception, le terme est un peu fort puisque la tendance va vers l'intégration de l'édition électronique en matière de presse. En effet, nombre de publications étrangères (notamment israéliennes et américaines) sont issues d'une mise en page *Page Maker* et d'une impression « made in Laser-Writer ». La petite et la grosse édition sont très proches l'une de l'autre. Bien que ces deux marchés se recoupent, ils ne se placent pas comme concurrents. On note au moins deux raisons à cela. La première se situe au niveau de la qualité d'impression tandis que la seconde réside dans le nombre limité des formats autorisés. Les exemples de marchés qui se recoupent sont nombreux, les journaux télévisés n'ont pas remplacé les quotidiens, les caméras vidéo ne se sont pas substituées aux caméras 8 ou 16 mm et la mise en page électronique n'est pas près de prendre la

place de la classique photocomposition.

L'élaboration d'un document — qu'il s'agisse d'une publicité, d'un rapport ou d'une lettre — constitue une création artistique tant au niveau des idées que de la conception. A tort, on pense trop souvent que la création passe par la feuille de papier et le crayon. Les contre-exemples se multiplient et on assiste, en matière de création artistique, à la réalisation de dessins avec *MacPaint*. Les œuvres de Frédéric Voisin, exposées dernièrement dans une galerie de l'avenue Matignon, en sont une preuve. De plus en plus dans la presse, on trouve des illustrations réalisées à partir d'outil informatique et la digitalisation de l'image est devenue courante.

En matière de mise en page, *Page Maker* remporte tous les suffrages et devient l'outil privilégié des sociétés. Il permet à des non spécialistes de devenir des éditeurs à part entière, depuis la conception jusqu'à la composition de documents. Ces derniers, produits par *Page Maker*, sont prêts pour les étapes de photogravure et d'impression. Ainsi, il évite les interventions extérieures, souvent longues et coûteuses, des studios graphiques. Laissant loin derrière lui ses concurrents, à savoir *Ready Set Go* et *Mac Publisher*, *Page Maker* nécessite un minimum de 512 Ko de mémoire et un deuxième lecteur de disquettes. Développée par la société américaine Aldus Corporation, la version française est désormais disponible pour un prix de 6 900 F. Aux Etats-Unis, son succès ne fait aucun doute, on ap-



Après plusieurs ouvrages réalisés avec l'outil informatique, M. Demaillard adopte cette nouvelle méthode de travail. Des livres, encore des livres, toujours des livres... S'agirait-il d'un projet de réédition ?

L'EXCEPTION QUI CONFIRME LA RÈGLE

Il a été mentionné que les gros travaux d'édition restaient le propre de la photocomposition. Cedic/Nathan dément formellement et le prouve. Le premier livre réalisé à partir de *Page Maker* date de septembre 1985. Ce premier ouvrage constituait l'expérience d'une nouvelle technologie. Avant tout, il s'agissait d'un test sur l'outil informatique et plus particulièrement sur les performances de *Page Maker* et sa facilité d'utilisation. M. Demaillard est à l'origine de cette initiative et l'a menée à bien. Il s'est ensuite attelé à la formation d'autres personnes et le processus fait aujourd'hui boule de neige.

La machine est lancée

Le premier livre, "Le guide Lotus Jazz" a ouvert la voie, l'édition du second a suivi en décembre de la même année et aujourd'hui, moins d'un an après, le Macintosh est à l'origine de plus de 50 % des éditions Cedic/Nathan. Une bien belle progression qui traduit l'efficacité de l'outil informatique.

Cette nouvelle manière de procéder s'organise parfaitement. Dans 95 % des cas, les auteurs fournissent leurs textes saisis avec *MacWrite* ou *Word* sur une disquette (pour certains d'entre eux, l'éditeur met un Macintosh à leur disposition. Au pire des cas, le ma-

nuscrit est ressaisi sous *Word*). Les textes proposés et acceptés sont transférés sous *Word* pour entamer les étapes de relecture et de correction. Ce travail terminé, *Page Maker* entre en scène pour la pagination, les titres, les pages de titres et surtout pour la réservation d'espace destiné à l'intégration de dessins, de graphes, d'illustrations ou de copie d'écrans. Cette intégration ralentit considérablement l'impression laser : moins de trente secondes pour une page de texte contre plus de deux minutes pour une page où dessins et textes se côtoient. Pour remédier à ce manque de rapidité, inhérent à la LaserWriter, Cedic/Nathan procède de la manière suivante. Dans *Page Maker*, il réserve l'emplacement nécessaire symbolisé par un rectangle blanc et imprime le document. Le graphique, quant à lui, est imprimé séparément et intégré ensuite dans l'espace vide qui lui a été réservé. L'objectif de cette étape manuelle consiste essentiellement à réduire les temps d'impression. Pour un ouvrage comportant plus d'une centaine de pages, comme c'est souvent le cas, ce gain de temps est un paramètre fondamental. Lorsque le livre est imprimé avec la LaserWriter et définitivement terminé (plus aucune correction ne doit être apportée), l'ouvrage est confié à l'imprimeur.

Cette nouvelle technologie continuera à se développer chez Cedic/Nathan. Le nombre de Macintosh et de LaserWriter se multiplie à vive allure. Inutile d'épiloguer, c'est bien la preuve que le trio Macintosh - *Page Maker* - LaserWriter est un produit professionnel qui répond aux besoins de l'édition. Bien que *Page Maker* ne soit pas parfait, M. Demaillard fait confiance à Aldus et estime que *Page Maker* est aujourd'hui un produit remarquable mais que dans moins d'un an, il sera probablement exceptionnel. Cedic/Nathan, 6-10 bd Jourdan, 75014 Paris. Tél. : 45.65.06.06.



PICAPAO : LE PIC VERT BRÉSILIEN

L'idée du concept éditorial et de la création graphique engendre un intérêt croissant. Cet engouement se concrétise et on assiste à de nombreuses créations et réalisations. Les projets prennent forme, aboutissent et forgent l'efficacité et le professionnalisme du trio Macintosh - *Page Maker* - LaserWriter. Picapao est une jeune société puisqu'elle est née en janvier dernier. Quelques mois après sa création, elle travaille autour de plusieurs activités telles la vente de matériels et de logiciels, la francisation de soft, la duplication de disquettes, et surtout la création graphique et publicitaire. Pour eux, l'intérêt de *Page Maker* se traduit par la possibilité de mixer textes, graphiques et dessins, d'obtenir des lettres blanches sur fond noir, de modifier une mise en page sans pour autant la recommencer, etc. De ce fait, la micro-informatique joue un rôle fondamental. Le choix du matériel s'est porté sur le Macintosh pour plusieurs raisons. Raison financière d'une part, machine graphique d'autre part, et pour finir une convivialité nulle part ailleurs égalée.

Picapao s'attèle à la création publicitaire. A partir de projets définis avec les sociétés concernées, Colette Delliou établit une esquisse très sommaire du résultat escompté. Elle passe ensuite à la réalisation de son croquis, améliore les images *MacPaint* et présente un produit fini, prêt à être publié. La difficulté réside dans le mélange du texte et des images. La souris est certes d'une grande souplesse mais pour un graphiste de formation, la transition avec le crayon n'est pas toujours des plus aisées. Picapao a déjà signé de nombreuses publicités pour C.C.A.M, JCR et Konica. *Picapao, 78, rue Mozart, 94400 Vitry. Tél. : 42.06.96.00.*

prend même qu'il aurait engendré une hausse de 36 % des ventes de Macintosh. Ce phénomène se produira-t-il en France ? L'accent mis par Apple sur une solution complète (Macintosh - *Page Maker* - LaserWriter) ne fait qu'accroître le nombre des ventes. De plus, ce logiciel offre environ 65 % des performances d'une photocomposeuse pour un faible coût. Cet élément donne à réfléchir et on assiste à une forte progression des ventes du logiciel. Aujourd'hui, la version française se vend à cent cinquante exemplaires par mois contre soixante-dix au début de sa commercialisation, il y a quelques mois. Ce taux de croissance ira en grandissant compte tenu des améliorations qu'Aldus apportera à la version existante. L'augmentation de la fiabilité du produit évitera le transfert des textes de *MacWrite* ou *Word* vers ladite application. Elle permettra aux utilisateurs de saisir directement du texte dans *Page Maker*. Outre cet apport de sécurité, on parle de césure automatique, de la possibilité de travailler sur 999 pages et non plus sur des cahiers de 16 pages, etc. Pour un prix d'environ 80 000 F, la solution complète matériels et logiciels offre l'avantage d'un coût raisonnable pour une grande facilité d'emploi, une puissance extraordinaire et une qualité d'impression inégalée. Du rapport financier à la lettre d'information interne ou externe, en passant par la présentation d'une société et des produits qu'il distribue, *Page Maker* s'impose petit à petit comme un élément indispensable. Il marque l'avènement d'une nouvelle forme d'édition professionnelle contrôlée directement par l'entreprise. Tout le monde sait, et en particulier tous les responsables de la communication dans les entreprises, que la forme du message compte autant que son contenu. *Page Maker* est l'outil facile et adapté pour marier intelligemment le fond et la forme. Les technologies évoluent dans tous les secteurs d'activités et celui de la mise en page est à la une de l'actualité. L'engouement de la majeure partie des journalistes n'y est pas totalement étranger. *Ise Cegos, 27-33 quai Le Gallo, 92517 Boulogne Cedex. Tél. : 46 04 91 78.*

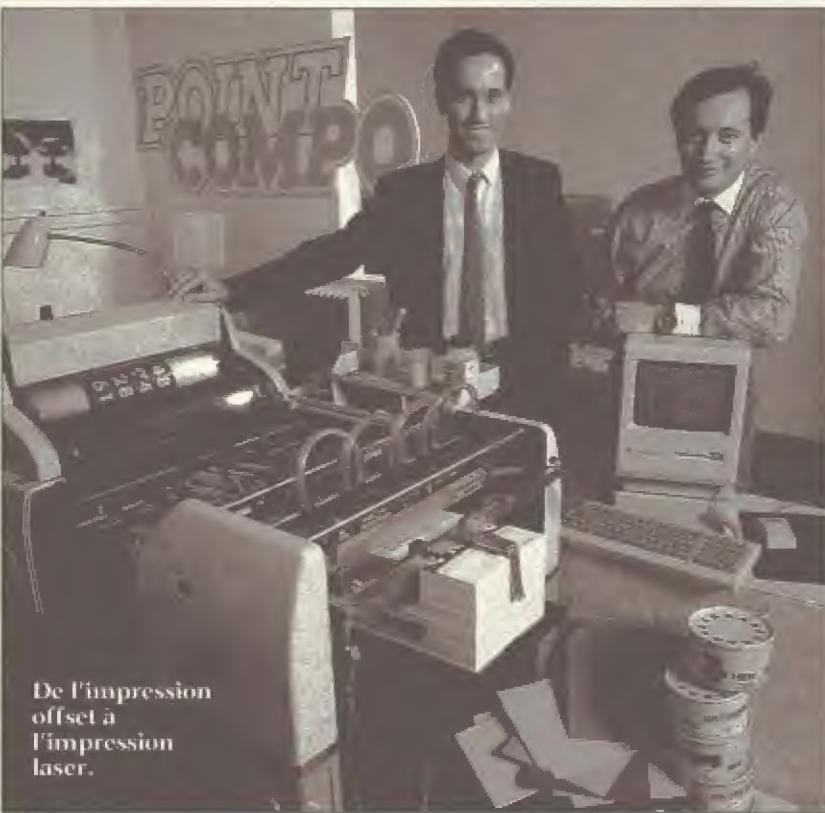
Laurence Tichkowsky

LE PAK LASER, UN SERVICE COPY 2000

Le groupe Copy 2000 créé en 1979 connaît, depuis sa création, un taux de croissance d'environ 80 % par an. Les prévisions confirment cette progression pour les deux années à venir après lesquelles le groupe tentera de stabiliser cette situation. Des fonds propres d'environ 45 000 F ont permis le démarrage de la firme. Devant une telle croissance, seuls les "venture capital" pouvaient assurer le financement de cette fulgurante évolution. Aujourd'hui, le capital du groupe s'élève à 4,456 MF pour un chiffre d'affaires de l'ordre de 35 MF contre 0,4 MF pour la première année d'exercice. En 1988, Gilles Macherey, son Président Directeur Général, prévoit une entrée au second marché de la bourse.

Le groupe se compose aujourd'hui des trois filiales Copy 2000 (reproduction de documents et impression offset), Point Compo (conception, création, photocomposition) et G.C.C. (faire connaître à l'étranger le service Colorsprint, photocopie couleur). Une quatrième filiale est en passe de voir le jour, elle s'appelle Tipsy et regroupe la création graphique. La filiale Copy 2000 a donné naissance à cinq succursales et soixante franchises ; ce nombre devrait atteindre quatre-vingt dix avant la fin de l'année. Point Compo appartient pour 56 % à Copy 2000, pour 35 % à l'imprimerie Berger Levraut, plusieurs personnes en nom propre se partagent les 9 % restants. De nombreuses activités sont au palmarès de ce groupe qui évolue avec les nouvelles technologies, suit le marché de l'informatique et tente de répondre aux besoins des particuliers et des entreprises. Depuis peu revendeur Apple, sous un contrat VAR, exclusivement pour tout ce qui tourne autour de l'édition, Point Compo propose le Pak Laser qui devient un nouveau centre d'intérêt. Sous la direction de Renault Finaz, la mise en page électronique satisfait une clientèle. Elle répond à ses besoins lorsque la qualité d'impression n'exige pas la photocomposition classique. L'objectif de cette nouvelle activité est de promouvoir le concept éditorial et la création graphique pour en faciliter l'accès, pour démythifier l'outil informatique et enfin pour personnaliser la mise en page d'un quelconque document. Un tel service, facturé au tarif horaire de 300 F, est destiné aux entreprises qui manquent de temps ou de person-

nel pour effectuer de tels travaux. Le noyau de clientèle qui s'ébauche regroupe de petits éditeurs dont les besoins couvrent l'édition de revue d'une cinquantaine de pages proposant des jeux de réflexion, des annales pour la préparation aux examens des lycéens et universitaires, etc. De nombreuses sociétés découvrent le service Pak Laser pour l'édition d'une lettre interne, d'une étude, d'un rapport ou encore pour réaliser des badges à l'occasion d'une conférence ou d'un séminaire. Les personnes concernées fournissent une disquette ou un manuscrit et se déchargent en toute confiance sur Point Compo pour la mise en forme de leurs documents. Pour développer cette activité, Point Compo proposera une location du matériel et du logiciel pour un tarif journalier dont le montant n'est pas encore déterminé. L'impression sur la LaserWriter se déroulera ensuite dans les locaux de Point Compo. L'expérience américaine de la société Alphagraphics du Pak Laser en libre-service est concluante. Toutefois, Point Compo ne cible pas la même clientèle. Il préfère s'adresser à des personnes ou des entreprises qui manquent de temps, plutôt qu'à des particuliers pour qui le libre-service est certes une perte de temps mais représente une grande économie financière. *Point Compo - Copy 2000, 26 rue de Berri, 75008 Paris. Tél. : 42.89.04.58.*



De l'impression offset à l'impression laser.

MAC FLASH

UN SCANNER INFORMATIQUE

Prendre un document et le retrouver instantanément sur l'écran de l'ordinateur, ce rêve qui était réalité sur les PC et compatibles, le devient sur Macintosh.

La micro-informatique profite de toutes les nouvelles technologies pour évoluer. Après le rayon laser, le lecteur optique remporte une part de marché. Le premier produit disponible sur Macintosh, utilisant un capteur optique, était destiné à la digitalisation de l'image et à la transmission sur l'écran graphique d'une photo, d'une carte géographique ou d'un quelconque document. Devant la satisfaction obtenue par ce procédé, l'utilisation du capteur optique pour une lecture automatique de textes trouve aujourd'hui de nombreux domaines d'applications.

SIC lit pour vous

La société Inovatic propose un système de reconnaissance de caractères. Existant déjà pour IBM PC et compatibles, l'adaptation Macintosh touche à sa fin. Sous le nom de SIC 300, le système se compose d'un scanner d'une résolution de trois cents points par pouce qui se connecte sur la sortie RS422 du Mac, d'une carte d'interface intégrée au lecteur, d'un câble de connexion, du logiciel graphique *Versascan* et du logiciel de reconnaissance de caractères. Ce dernier pilote le lecteur optique et transforme l'image acquise en un fichier informatique contenant les caractères reconnus. Pour un prix de 67000 F (HT), le SIC 300 constitue un véritable outil professionnel. Il s'agit d'un système de saisie de feuilles dactylographiées ou imprimées qui transforme les textes lus en fichiers traitement de textes ou ASCII. La lecture de toutes sortes de documents s'effectue à la cadence de

cent pages par heure. Du texte dactylographié à une page d'un livre en passant par un article extrait d'un journal quelconque, les typographies habituellement rencontrées sont reconnues par le lecteur. En effet, ces dernières composent une bibliothèque livrée en standard, comportant une vingtaine de polices de caractères et pouvant dépasser la centaine. Un logiciel d'apprentissage (pour le lecteur optique), vendu séparément au prix de 35000 F (HT), permet à l'utilisateur d'intégrer les polices dont il a besoin ou d'enrichir les polices existantes.

Le lecteur scanner a été conçu par la société Microtek. La résolution de trois cents points par pouce coïncide parfaitement avec celle de la LaserWriter pour obtenir une parfaite qualité d'impression. La feuille à lire est introduite dans une fente située sur la partie avant supérieure pour ressortir dix cm plus bas sur la face avant. Un lutrin amovible incliné à quarante degrés facilite le positionnement de la feuille et assure une introduction automatique. De plus, un système de déverrouillage autorise à retirer la feuille en cours de travail. La lecture optique ligne après ligne résulte du mouvement de la feuille. De ce fait, l'immobilité du capteur évite toutes les erreurs et les imprécisions géométriques qui pourraient provenir d'une translation ou d'une rotation mécanique. De plus, toute l'électronique du lecteur optique étant implantée sur une seule carte, la fiabilité en est augmentée et la maintenance facilitée. Pour la lecture d'articles de journaux,

l'utilisateur dispose d'une procédure pour sélectionner l'article choisi. Si le système ne reconnaît pas un caractère lu, il offre à l'utilisateur deux modes de ratrappage manuel. Le premier mode (automatique) consiste à remplacer le caractère douteux par un astérisque en attendant l'intervention de l'utilisateur. Le second mode (semi-automatique) attend la saisie du caractère avant de poursuivre la lecture.

Pour de nombreuses applications

Pour l'alimentation d'une base de données, le lecteur optique représente un moyen sûr, efficace et rapide pour la saisie d'informations économiques, financières, statistiques, etc. parues dans la presse française ou étrangère. En ce qui concerne les arts graphiques, la saisie d'images avec trente-deux niveaux de gris est certainement plus facile et fidèle qu'une reproduction. Toutefois, le temps de transmission est quelque peu rallongé. Dans le domaine de la presse, de l'édition ou de l'imprimerie, la lecture optique peut contribuer à la réédition rapide d'anciens ouvrages. D'autres applications telles la reconnaissance de signes et caractères étrangers, l'alimentation de traducteurs automatiques, etc. trouveront l'utilité d'un tel système.

Inovatic, Immeuble les Quadrans, 3 av. du Centre, 78180 Montigny-le-Bretonneux. Tél: 30572211. Microtek, 68 rue de Paris, 93804 Epinay/Seine. Tél: 48231424.

Laurence Tichkowsky

STATION LASER EN SELF - SERVICE

Venez utiliser en nos locaux MACINTOSH connecté au disque dur 5 Mo de Micro Expansion et à la LaserWiter d'APPLE.

Logiciels utilisables:

Mac Paint

Mac Write

Ready Set go

Mac Draw

Word

Prix de l'heure 60.00 F /prix de la copie Laser 2.50 F

Téléphoner pour un R.V au 42.22.05.55

imagol

72, bld Raspail 75006 PARIS

COMMANDEZ la disquette Picapao

pleine de logiciels domaine public pour Macintosh

A CE PRIX,
JE COURS
POSTER
MON CHÈQUE!

simple face 135 tpi 17.50F
double face 135 tpi 19.50F

En cadeau des tapis pour souris, des boîtes pour ranger vos disquettes, des étiquettes pour disquettes 3"1/2, des housses et des sacs de transport pour Macintosh.

Les modalités d'attribution de ces cadeaux sont enregistrées sur la disquette Picapao.

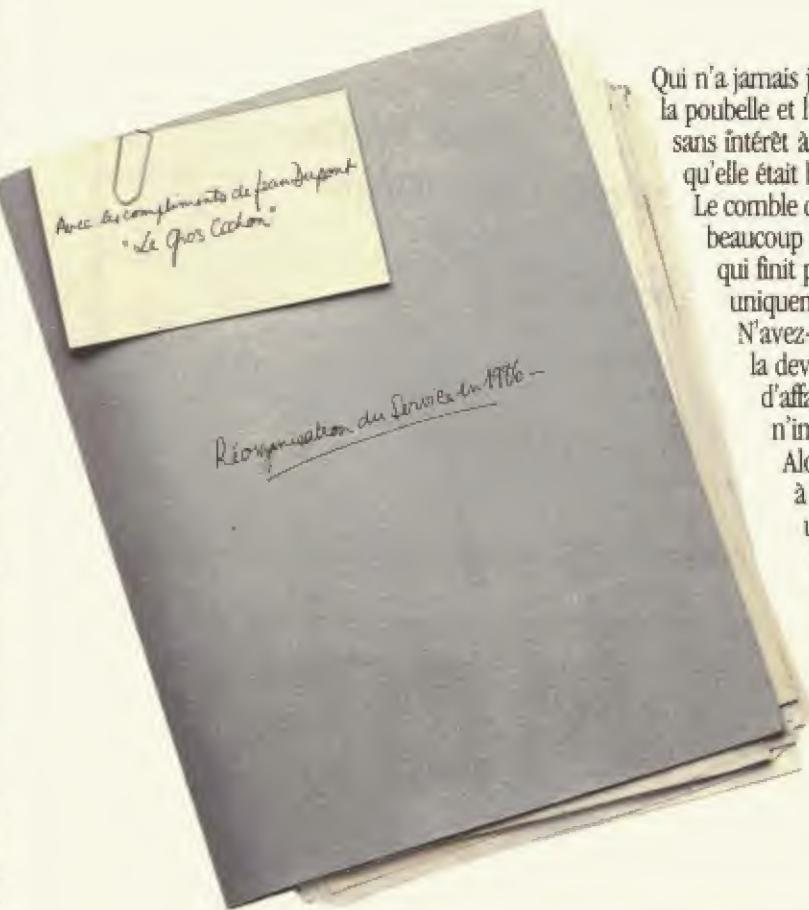
La disquette Picapao est certifiée et testée 100% sans erreur. OFFRE VALABLE jusqu'au 31 AOUT 86 dans la limite des stocks disponibles.

Envoyez votre chèque à l'ordre de PICAPAO Informatique, 79, rue Mozart, 94 400 VITRY



La plupart des présentations but de laisser de vous

C.I.M. d'Anjou - Apple, le logo Apple, LaserWriter, sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. Microsoft Chart est une marque déposée de Microsoft Corporation.



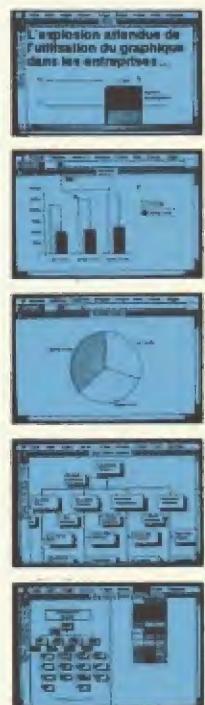
Qui n'a jamais jeté le compte-rendu de réunion mal tapé à la poubelle et lu jusqu'à la dernière ligne une annonce sans intérêt à la machine à café, uniquement parce qu'elle était bien présentée?

Le comble du gâchis étant atteint par quelqu'un qui a passé beaucoup de temps à écrire un rapport très intelligent et qui finit par laisser une mauvaise impression uniquement parce qu'il présente comme un cochon.

N'avez-vous jamais entendu cette phrase qui devient la devise de certains hommes politiques ou hommes d'affaires : "bien présenté, je peux vous faire passer n'importe quoi?".

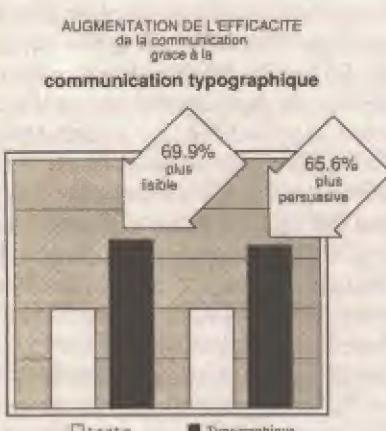
Alors, si en plus on a quelque chose d'intéressant à faire passer, pourquoi se priver du matériel utile pour laisser une bonne impression.

C'est-à-dire : un Macintosh bien sûr, dont la souris, les fenêtres, les outils de base et les possibilités graphiques facilitent la vision et la présentation des documents.



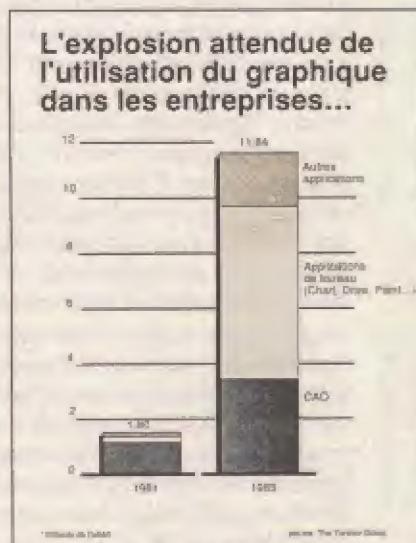
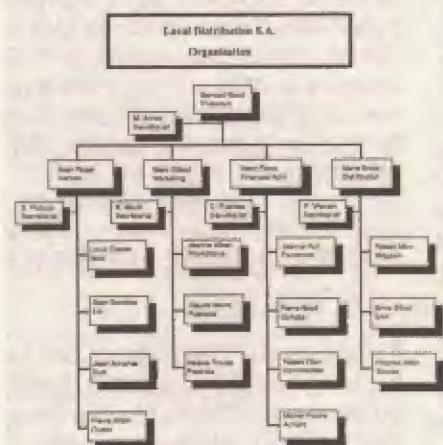
LaserWriter

que vous faites ont pour seul une mauvaise impression.



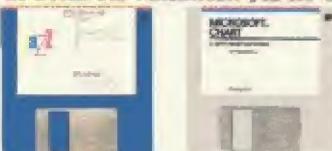
Une récente étude menée par l'effil de l'emploi de cybergardiens abusifs dans un document intitulé de l'entreprise a montré que la communication sur 97,9% plus facile et 65,8% plus pertinente qu'à l'heure présente de type machine à lever.

Published online in the *Journal of Clinical Endocrinology* on 10 August 2006.



Lotus est une marque déposée de Lotus Development Corporation.

Ensuite, un bon programme comme Jazz de Lotus sur Macintosh 512 Ko ou



Microsoft Chart de Microsoft sur Macintosh 128 Ko, qui transpose des tas de chiffres en colonnes graphiques, fromages que tout le monde comprend et qui rendent les textes clairs et lisibles avec une grande variété de tailles et de styles de caractères.

L'EOFIN, une imprimante à laser : six fois plus rapide qu'une imprimante ordinaire, elle est programmée dans le même langage que la photocomposition professionnelle.



Elle imprime avec une résolution de 180 points par inch, c'est-à-dire bien plus que vous ne pouvez en voir à l'œil. Elle est la seule imprimante à pouvoir éditer un graphique pleine page au format de l'imprimante.

Les documents que l'imprimante LaserWriter fournit ont la qualité bromure. Ils peuvent donc être utilisés en photogravure.

32 Macintosh peuvent se partager le plaisir de travailler avec elle. Parmi ses 4,5 millions d'octets de mémoire vive chacun y trouve son compte.

Si, avec cela, vous continuez à produire du travail mal présenté, allez vous laver les mains.



Apple

ACTUALITÉS

LA COMPTABILITÉ AGRICOLE

C.B.P. est un logiciel de comptabilité générale, analytique et budgétaire intégré pour le monde agricole. Il produit des documents pour la TVA et pour la déclaration fiscale. **C.B.P.** fournit également des tableaux de bord pour chaque activité, production ou atelier. Il apporte également des possibilités pour le calcul du budget technico-économique pour chaque activité ainsi que pour le calcul du budget mensuel de trésorerie de l'exploitation. **C.B.P.** tient compte des écarts entre les réalisations et les prévisions afin d'être un outil d'aide à la décision. Il peut réaliser une analyse multi-critères selon les activités et permet une ouverture à d'autres professions que celles du monde agricole. Prix : 16000 F (HT) complet. *Laboratoire d'informatique et d'économie financière, Ecole supérieure d'agriculture de Purpan, 271, avenue de Grande-Bretagne, 31076 Toulouse Cedex. Tél. : 61.49.23.11.*

AIDE AU DIAGNOSTIC

Deux médecins se sont associés pour concevoir un logiciel d'aide à la décision, sur Macintosh. Ce programme est basé sur l'interrogatoire du malade, les examens cliniques et complémentaires. Il vient en aide aux médecins en particulier pour le diagnostic d'affections comportant une symptomatologie complexe ou d'expression typique, et des maladies rares. Le programme oriente la recherche vers les antécédents, les signes fonctionnels ou physiques et les examens complémentaires. Il donne les diagnostics chiffrés permettant un classement par ordre de probabilités décroissantes. *AideDiag* comporte plus de 2000 fiches-maladies. Bientôt, d'autres disquettes, comportant des maladies de

differentes spécialités, mises à jour par des spécialistes, viendront compléter ce fichier de base. Ce programme est en fait un système expert car il est spécifiquement adapté au mode de pensée médicale, aussi bien pour l'élaboration des questions que du cheminement diagnostic. Il fonctionne sur Mac 512 et Plus. Prix : 4900 F (TTC). *Eudimed, 98 bis, bd de la Reine, 78000 Versailles. Tél. : 39.02.15.30.*

UN RAM DISK DE 5 MO POUR MAC

Le disque silicium français de Crex Technologies est basé sur le concept du disque dur. Turbo-Line en fait est une mémoire de masse à semi-conducteur. Il présente donc les avantages d'un RAM disk interne et d'un disque dur sans avoir les inconvénients. En plus, il conserve l'intégralité de la mémoire vive du Mac assurant un fonctionnement extrêmement rapide. En fait, cela ressemble à un boîtier relié à la machine et bourré d'électronique donc 1 à 5 Mo de RAM. Les données sont conservées car ce boîtier est relié au secteur. Ainsi, les mémoires vives sont alimentées constamment et conservent leurs données. En cas de coupure d'électricité, un onduleur incorporé à la machine intervient instantanément. Pour transporter votre Turbo-Line, cette fois, vous aurez affaire à des batteries dont l'autonomie est de 6 à 11 heures. L'appareil est livré avec un ensemble de logiciels permettant l'allocation dynamique de volumes, la protection de leur accès, le spooling d'imprimantes, le Back-up total ou sélectif... Il se connecte dans l'un des ports série de l'ordinateur et fonctionne avec le Mac 128, 512 et Plus. Prix : 6600 F (HT) avec 1 Mo ou 9400 F (HT) avec 2 Mo. *Crex-Technologies, 34, rue Poncelet, 75017 Paris. Tél. : 42.67.80.46.*

dBASE III SUR MAC

Développé par une société allemande, *dMac III* est un gestionnaire de fichiers pour le Macintosh possédant un langage de programmation identique au célèbre *dBase III* prévu sur les PC. La manipulation est particulièrement aisée pour les débutants. Pour créer un fichier, la commande CREATE suffit. Vous pouvez alors créer des zones au nombre maximum de 2000, sur des longueurs extrêmes de 250 caractères. Le logiciel profite des possibilités graphiques du Mac tout en gardant la puissance du langage de programmation. La rapidité d'exécution est accrue par un facteur 3. De plus, les fichiers et programmes établis sous *dBase III* sur PC sont compatibles avec ceux de *dMac III*. Prix : 3950 F avec le manuel en français et une disquette d'exemples. *PC Diffusion, 9 bis, rue Casimir-Pinel, 92200 Neuilly. Tél. : 46.24.69.20.*

UN TRAITEMENT DE TEXTE PARLANT

La société américaine Assembly Corner vient d'introduire sur le marché d'outre-Atlantique, un traitement de textes pour les personnes dont la vue est affaiblie, doté d'un générateur de paroles. Fonctionnant sur le Mac, il affiche trois types de caractères agrandis à l'écran. Avec *TexTalk*, l'utilisateur peut assigner le programme à lire une partie de texte à "voix haute" dont la vitesse et la tonalité sont réglables. De plus, le programme peut lire un texte dès que les mots sont frappés. Pour \$150, *TexTalk* possède deux fenêtres et un accessoire de bureau en mémoire résidente qui permet d'ouvrir une fenêtre *TexTalk* dans une autre application. *Assembly Corner, PO Box 151, Maynard, MA 01754, USA. Tél. : 617.897.7749.*

GAMIC ET SA COMPTA MODULAIRE

Avec la commercialisation du premier module (*Gestion Clients*) de sa gestion complète, Gamic annonce la disponibilité de la seconde partie. *Gestion Comptable* est un logiciel de comptabilité générale multi-sociétés entièrement paramétrable. La présentation des sociétés et leurs revenus, les comptes, les journaux et la balance, tout est modifiable à votre gré. Les écritures sont mises à jour en temps réel et le programme possède tous les contrôles et garanties nécessaires exigés par l'orthodoxie comptable. En fin d'année, le programme fournit automatiquement les procédures comptables.

Ce module peut bien évidemment travailler en liaison avec les autres et notamment avec *Gestion Analytique* qui était prévu pour le mois de juin. Il fonctionne sur un Mac 512 et Plus, avec la LaserWriter, le réseau AppleTalk et le disque dur d'Apple. Prix: 5000 F (HT). *Gamic Distribution*, 27, rue Guersant, 75017 Paris. Tél.: 45.74.03.40.

MAC AU JAPON

Alors que les Japonais font de leur mieux pour présenter leurs produits aux consommateurs occidentaux, Apple USA a renversé cette habitude en annonçant une version de son Mac Plus à \$4 000 pour le marché nippon. En dehors d'un nouveau clavier de 50 touches affichant des symboles phonétiques, l'apparence extérieure de la machine est inchangée. La réelle différence se situe en profondeur dans la forme du nouveau système d'exploitation, Kanji/Talk. Celui-ci donne à l'utilisateur japonais, accès aux trois alphabets traditionnels de ce pays aussi bien qu'aux lettres anglo-saxonnes. Pour maintenir cette con-

version depuis les symboles phonétiques jusqu'à l'impression, le système d'exploitation contient trois dictionnaires. Le principal d'entre eux contient les 35 000 mots les plus souvent employés dans la langue du Soleil levant, un dictionnaire qui contient les mots les plus usités et enfin, un dictionnaire spécifique à l'industrie encore en développement pour une tierce compagnie. Les programmes *MacPaint*, *MacDraw* et *MacProject* sont compatibles avec Kanji/Talk depuis le mois de juin. Quant à *Excel*, sa compatibilité est prévue pour juillet.

MAC ET MS-DOS

La rumeur court et se confirme, il y aura bien du MS-DOS dans l'Open Mac. Il s'agit d'une carte que l'on placera dans un des slots de la machine. Quel processeur sera utilisé, un 8088 ou 8086? Pour l'instant, aucune confirmation n'est intervenue. Selon John Sculley, le MS-DOS sera une option de la future machine qui permettra aux informations d'être transférées d'un programme MS-DOS à un programme compatible Macintosh. Apple a investi plus de cinq années de recherches et des millions de dollars dans cette technologie. Eventuellement, vous serez capable de transférer des documents d'un environnement à un autre très facilement. Ainsi, les utilisateurs seront capables de faire fonctionner un programme IBM sur des micro-ordinateurs Apple. John Sculley a également déclaré qu'Apple pensait sérieusement utiliser le MS-DOS pour percer le marché de l'entreprise qui reste très hésitant dans l'achat des ordinateurs Apple. Apple va également promouvoir l'usage de la LaserWriter avec d'autres ordinateurs comme par exemple le PC. Ceci représente encore un pont vers le monde IBM.

ORGANIGRAMME ASSISTÉ PAR ORDINATEUR

Traçorg est un outil interactif d'assistance graphique à la conception d'algorithmes structurés. Il permet de décrire n'importe quel processus de traitement, sous réserve que celui-ci réponde aux normes de la programmation structurée. Vous ne trouverez donc ces algorithmes que sous trois types de structure : le bloc, l'alternative et la répétitive. Le principe de fonctionnement est simple : l'opérateur "dépose" sur l'écran du Mac une succession de motifs représentant une opération élémentaire. Chaque nouveau motif introduit dans la structure représentée, sera instantanément accueilli par celle-ci. A cette opération graphique, l'opérateur peut associer une nomenclature détaillée de tous les tests et séquences. Il est possible d'associer plusieurs plans s'emboîtant les uns dans les autres et obtenir ainsi un algorithme très sophistiqué. Les documents sont ensuite imprimés sur ImageWriter ou LaserWriter. Prix: 7500 F (HT). *Syst'Infor*, 80, avenue de la Mavéria, Annecy-le-Vieux, 74000 Annecy. Tél.: 50.23.48.05.

LA CONCURRENCE DES EXTENSIONS MÉMOIRES

Si Alpha-Systèmes possède son extension mémoire, P-Ingénierie dispose également de la sienne : la Mac-Mega Plus d'un peu plus de 2 Mo de RAM. Cette puissance permet d'utiliser à plein le Switcher et de créer des documents de grande taille avec par exemple Excel. Mac Mega Plus utilise la technologie des composants montés en surface (CMS). Prix: 7900 F (HT). *P-Ingénierie*, 226, bd Raspail, 75014 Paris. Tél.: 43.21.93.36.

EXCEL, DES MACRO ET DU GRAPHIQUE

Si Excel est arrivé après ses principaux concurrents, il a déjà ses propres caractéristiques : des macro-commandes, une puissante base de données et du graphique.

Microsoft s'est un peu endormi sur ses lauriers dans l'environnement PC: *Multiplan* était (et reste) certes un bon produit, mais *Lotus* est arrivé avec *1-2-3*: tableur, graphique et base de données, un triptyque dont on n'a pas fini d'entendre parler dans le Landernau informatique. Sur Macintosh, Microsoft a repris un rôle de leader en présentant rapidement son *Multiplan* adapté à la machine d'Apple, un programme rempli de superbes fonctionnalités: une petite merveille, malgré quelques bugs pour cause de lancement prématué. Entre temps, Lotus lance *Jazz* pour le 512 K qui s'avère un demi-flop, malgré une belle campagne marketing. *Jazz*, en effet, est un bon produit, mais incomplet pour au moins une raison: l'absence de macro, qui fait, malgré tout, 90 % d'un tableur pour peu que l'on soit un (tout petit) peu expérimenté.

Pendant ce temps, Microsoft campé sur la rive, regarde et prend en compte les erreurs du concurrent pour une fois trop pressé et voilà *Excel*, redoutable concurrent de *Jazz*, bénéficiant d'une réflexion fonctionnelle qui devrait en faire une vedette pendant longtemps (tout est relatif en micro, disons deux ans) sur le Mac. Exit *Jazz* sur Macintosh.

Excel est livré en deux disquettes: le disque système destiné au drive interne comportant, outre les fichiers classiques du bureau électronique, un programme d'aide, un utilitaire de chargement d'*Excel* sur disque dur et le fameux *Switcher* qui permet de partager la mémoire centrale entre plusieurs applications; le disque programme qui contient bien sûr le pro-

gramme et un fichier intitulé "reprendre Excel", permettant de redémarrer sur le dernier document ouvert lorsqu'on a quitté *Excel* pour la dernière fois. Une petite astuce bien utile comme tant d'autres dans ce produit. Soulignons dès à présent un point important: la taille des programmes rend indispensable la présence d'un disque dur (sinon gare aux swaps incessants de disquettes) et... de plus de 512 K si on ne veut pas se trouver avec le message "mémoire saturée" à l'écran, dès que les quelques petits milliers de cellules sont remplies. En d'autres termes, *Excel* ne trouvera sa dimension complète que sur Mac +.

La documentation en français est excellente, si ce n'est la panique régnant dans les index en fin de volume: la correspondance entre les mots et les pages est souvent erronée. Dommage, car Microsoft nous avait accoutumé à la perfection en accor-

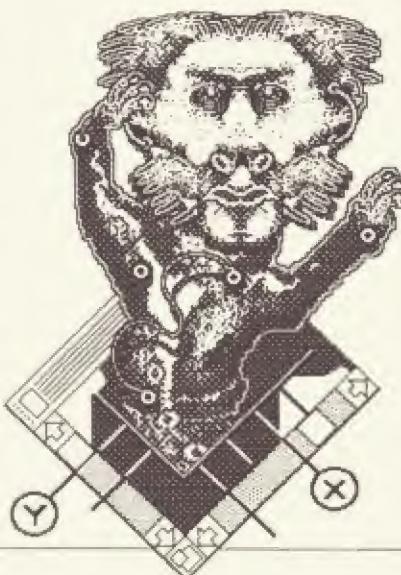
dant un soin extrême à cette partie de l'édition du logiciel qui fait si souvent défaut aux produits français. Gageons que la prochaine impression corrigera ce détail.

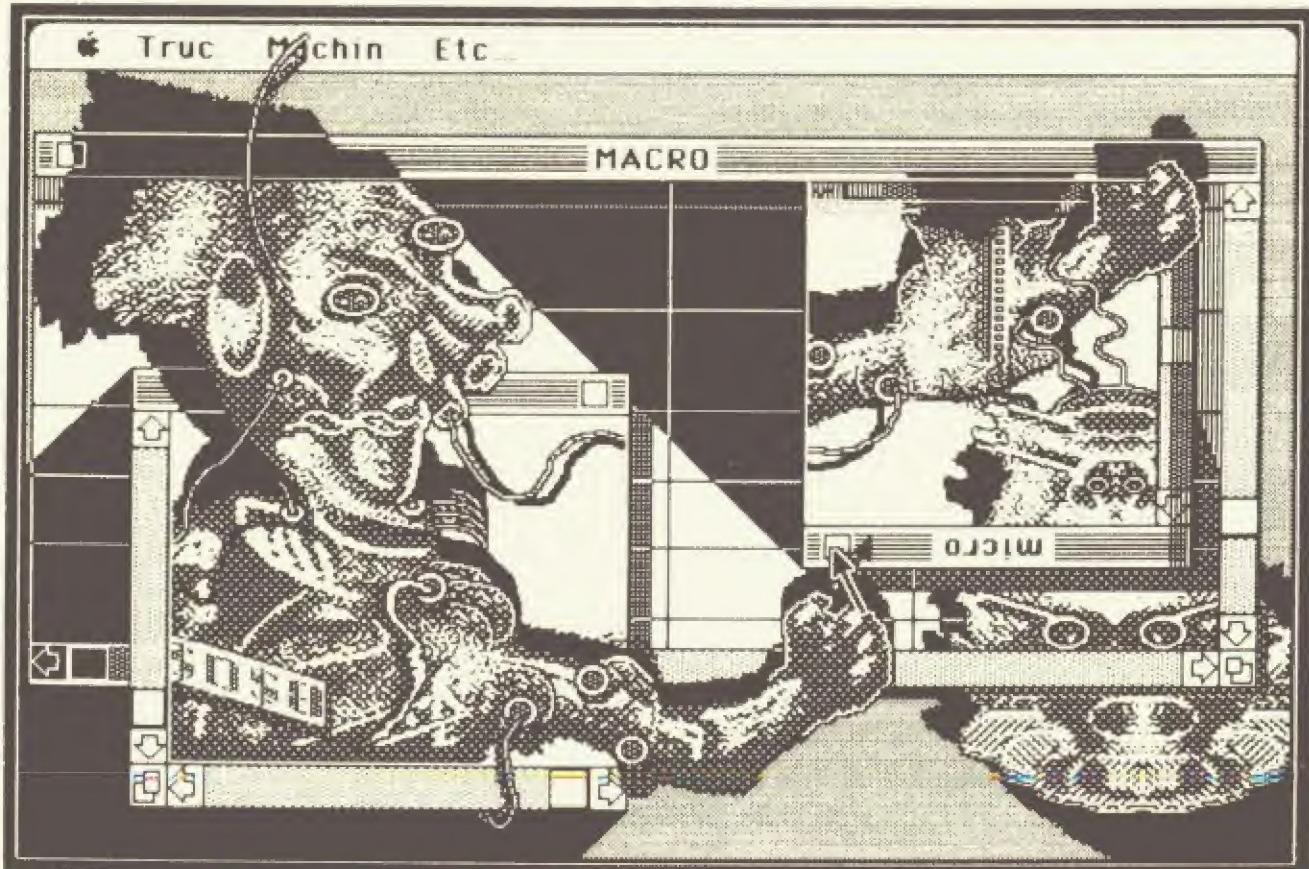
Deux volumes de documentation sont proposés ainsi qu'un aide-mémoire. Ce dernier est sans réelle utilité, l'option choisie étant une sorte de résumé de l'apprentissage d'*Excel*; tant qu'à s'inspirer du grand concurrent, pourquoi ne pas avoir fait un aide-mémoire arborescent destiné à l'utilisateur formé? Les deux volumes de documentation sont en revanche bien conçus: le premier volume (Guide de l'utilisateur) permet d'explorer rapidement le produit dans ses trois grandes applications, suivi d'une étude plus approfondie de chacune d'entre elles. Le second volume est consacré aux fonctions macro et surtout matrice, cette dernière fonctionnalité représentant à nos yeux un apport neuf dans le domaine du tableur: car si la théorie matricielle nous rappelle les bonnes heures passées en classe de mathématiques au lycée, elle apporte de très nombreuses solutions dans la vie quotidienne professionnelle.

Professionnel: le mot est jeté. *Excel* est en effet incontestablement un outil pour le bureau, qui n'a plus rien à voir avec les gadgets plus ou moins lents, disponibles sur le 128 K.

La feuille de calcul

La feuille de calcul constitue le cœur de ce type d'intégré, dont la puissance se mesure au nombre de cellules disponibles avec 256 colonnes et 16 384 lignes. Microsoft s'est d'emblée placé





plus haut que ses concurrents. Une fois Excel chargé, il apparaît une feuille du type *Multiplan*. A tout moment, une aide est disponible en tapant Commande? ou en appelant le menu d'aide Excel dans le menu Pomme. Si vous ne disposez que d'un Mac deux drives, vous abandonnerez vite cette possibilité en effaçant le fichier relatif aux aides afin de gagner une place précieuse sur le disque : l'absence d'aide en ligne est en effet moins préjudiciable pour les nerfs que le swap entre disquettes.

L'adressage ligne/colonne proposé par défaut est calqué sur l'adressage Lotus, du type B8 ou C4, les colonnes étant repérées par une lettre et les lignes par un numéro. Les habitués de *Lotus* seront ravis... et ceux de *Multiplan* aussi car dans le menu option, il leur sera loisible de changer l'adressage à la sauce *Lotus*, en adressage *Multiplan* du type LC. Le mode d'adressage choisi est ensuite pris automatiquement en compte jusqu'à l'intérieur des macro: cela semble peu de choses mais représente une

habileté marketing diabolique pour récupérer les déçus (j'en connais plus d'un) de l'autre intégré sur Macintosh (Jazz bien sûr).

Autre inspiration lotusienne, la manière d'indiquer une référence absolue à l'aide du signe \$ (\$D\$8 pour la cellule D8 ou L8C4 en notation *Multiplan*). Pour ce qui est des coordonnées de champ, de manière *Multiplan*: B7: D9 correspond ainsi à un rectangle; le point-virgule correspond à une union de champ et l'espace à une intersection de champ. L'utilisateur a également la possibilité en actionnant Commande-R (ou l'option "Références" dans le menu déroulant), de passer d'un type de référence à l'autre (absolue, relative ou combinée): de quoi faire face à des dispositions de cellules les plus compliquées.

Les fonctions et formules sont rentrées très classiquement en commençant par =. Un certain nombre de fonctions (statistiques, mathématiques) sont communes à *Lotus* et à *Excel* tandis que les fonctions matricielles sont, elles, spécifiques au produit.

Un large éventail du format d'affichage de nombres, des dates et heures est proposé comme dans tout tableur qui se respecte, avec quelques innovations comme l'encadrement d'un champ ou l'élimination des séparateurs de lignes, colonnes, etc.

Un point, lui-même inspiré de *Symphony*, a été largement amélioré par rapport à *Multiplan*: il s'agit de la gestion de fenêtres au sens Macintoshien, et non tableur du terme. Les fenêtres sont créées sans limitation de nombre grâce à la fonction correspondante dans le menu "écran". Leur rappel s'effectue simplement par l'intermédiaire de ce même menu "écran", les noms des fenêtres s'affichent à la suite dans le menu déroulant: voilà l'utilisateur libéré de la fonction titre des tableurs d'antan. Toutefois cette dernière option reste disponible sur *Excel* sous la forme barre de fractionnement de la fenêtre, sans doute pour ménager les habitudes acquises sur *Multiplan*.

La liaison entre feuilles a également été conçue avec le souci de simplifier

la vie de l'utilisateur. L'appel à une cellule 88 à un champ d'une autre feuille se fait très simplement en spécifiant le nom de la feuille, suivi d'un point d'exclamation et de la référence du champ (ou son nom). Cette formulation suffit à créer la liaison. De manière symétrique, le simple effacement de la formule suffit à supprimer la liaison : un modèle de simplicité. Bien entendu des feuilles distinctes peuvent être ouvertes en même temps (mais attention à la mémoire)...

Les macro-commandes

Les deux progrès majeurs d'Excel sont les macro et les matrices. Les macro doivent s'enregistrer dans une feuille particulière qu'il faut donc ouvrir en cliquant "nouveau document" dans le menu fichier et en choisissant la feuille macro (les deux autres choix étant bien sur feuille de calcul et graphique); le fait d'ouvrir un nouveau document n'exige pas de fermer celui en cours de traitement comme sur Multiplan.

Comme dans Symphony, l'utilisateur a le choix entre programmer sa macro pas à pas ou l'enregistrer de manière interactive, c'est-à-dire en exécutant sur la feuille principale la suite des commandes à exécuter. Une macro avant d'être utilisée doit, bien classiquement, être nommée, soit par un nom simple qui permettra de la rappeler, soit par des initiales. Dans ce dernier cas, il sera possible de la rappeler simplement en actionnant simultanément Commande-Option et l'initiale retenue pour désigner la macro : les utilisateurs de 123 ne seront pas dépayrés...

Un catalogue complet de fonctions macro est proposé permettant de programmer pratiquement toutes les options des différents menus d'Excel, y compris les menus graphiques et bases de données. Ces fonctions combinées aux fonctions standards de la feuille de calcul mettent à la disposition de l'utilisateur un excellent langage de programmation souple et simple.

Le calcul matriciel constitue la principale nouveauté d'Excel sur tous les concurrents intégrés ou non. Voilà enfin un concepteur de tableau qui a

compris l'intérêt de matrices dans la vie de tous les jours, en particulier financière. Ce n'était pourtant pas bien compliqué à imaginer...

Dans Excel, il est possible de manipuler un champ complet (une matrice donc) à la manière du curseur en actionnant à la fois Commande et la touche de déplacement du curseur. Pour désigner une matrice, on peut soit lui donner un nom, soit la manipuler par ses références. La manière d'indiquer à Excel que l'on se trouve dans un environnement feuille de calcul ou matriciel, consiste à actionner simultanément les touches Commande et Entrée, après introduction des données ou des formules. Cette action a pour résultat d'entourer d'accolades les formules correspondant au calcul afin de les rendre identifiables.

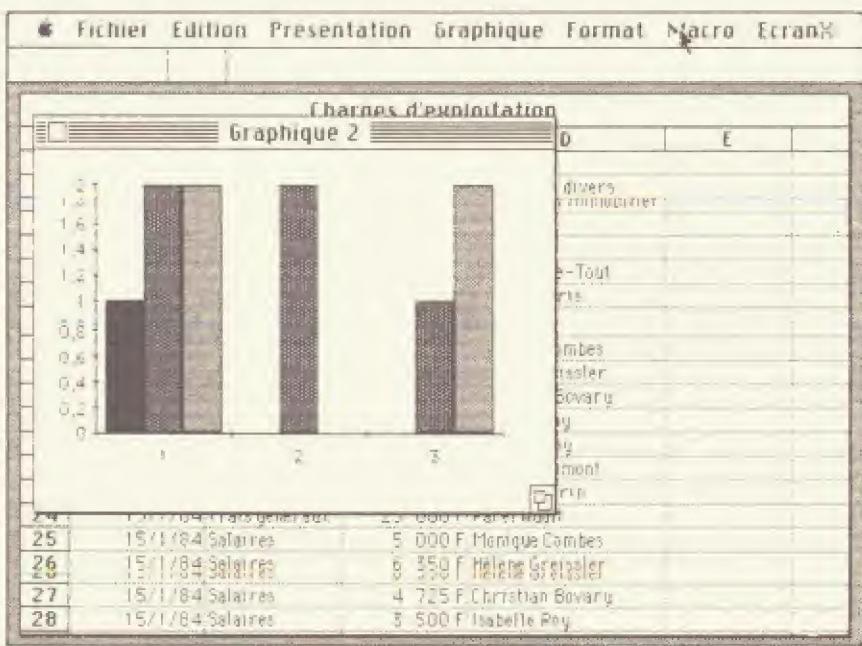
Les fonctions matricielles classiques sont proposées comme la Transposée (ie échange ligne/colonne) qui présente bien des avantages dans un tableur, compte tenu du nombre de fois où l'on a à transformer une table verticale en une table horizontale, ou encore le produit matriciel. Un regret toutefois : cette transposition étant disponible dans l'environnement matriciel, pourquoi ne pas l'avoir proposée en environnement calcul, chose que Symphony sait faire ?

Des fonctions matricielles spéci-

ques ont été introduites : ainsi la fonction CROISSANTE ou DROITREG qui donne respectivement une courbe et une droite de régression à partir des valeurs de la matrice, deux fonctionnalités pour le cadre qui a oublié les éléments de base des mathématiques. On citera la fonction TENDANCE, qui se ramène à une droite de régression permettant d'effectuer des projections par prolongation de tendances : connaissant les ventes des six premiers mois, il est ainsi possible de calculer les ventes prévisionnelles des six prochains mois.

Les graphiques

Le graphique sur Excel est tout à fait performant. Après avoir sélectionné une zone que l'on souhaite représenter graphiquement, il suffit de créer une feuille graphique via la commande "nouveau document" dans le menu fichier. Une fenêtre s'ouvre dans laquelle apparaît par défaut l'histogramme des données sélectionnées. La manipulation est d'une simplicité confondante : en cliquant dans l'une des barres de l'histogramme, on peut visualiser la forme générée par Excel en l'occurrence la fonction SERIE. Cette fonction est une fonction à quatre arguments (légende, abscisses, ordonnées, ordre de tracage) que l'on peut bien sûr modifier



ou entrer au clavier. L'ordre de traçage permet de disposer suivant son propre ordre des histogrammes lorsqu'ils sont multiples : à gauche par exemple les ventes du produit A, au milieu ceux du produit B et à droite ceux du produit C. Le passage d'une présentation à l'autre se fait via le menu "présentation". L'approche ressemble à ce qui avait été retenu par Contrôle X pour son CX Macbase, avec apparition d'une fenêtre à l'écran rappelant le choix de Présentations/hachures possibles.

La modification de la taille de la fenêtre graphique change la taille du graphique tout en conservant la visualisation d'ensemble, permettant de suivre sur le schéma toute modification de chiffres opérée sur la feuille de calcul par exemple.

L'habillage du graphique est bien étudié et simple. Outre la possibilité d'ajouter textes et légendes sans limitation de longueur (Excel recalcule les positions), les concepteurs ont prévu la possibilité d'ajouter une flèche pour mettre en relief telle ou telle valeur, ainsi que tous les quadrillages voulus du graphique, les motifs de hachurages, via la commande "format", de contour et d'épaisseur du trait. Ajoutons que le format du graphique, une fois déterminé, peut être sauvegardé pour réutilisation.

Dernier volet du triptyque Excel, la base de données a également bénéficié de l'apport de ses consoeurs : avec 256 colonnes et 16 384 lignes, il est ainsi possible de gérer, théoriquement, la plupart des fichiers utilisables en environnement de bureau. Théoriquement, car la limitation viendra encore et toujours de l'espace-mémoire ; mais l'évolution des capacités sont telles que 12 Mo pour une seule machine sera bientôt chose courante...

La création de la base est très simple. La première ligne est réservée au nom de champ, le reste servant à la saisie des enregistrements. La recherche dans une base suppose la création d'une zone de critères. Il suffit pour cela de créer dans la feuille une zone intégrant dans la première ligne, les noms de champ (par exemple SALAIRES) sur lesquels on veut effectuer une recherche et en-dessous le critère de comparaison (par exemple > 20000 pour le champ SALAIRES). La zone de critères doit être spécifiée comme telle grâce à la commande "zone de critère" du menu DONNEES. La recherche, elle, s'effectue par la commande RECHERCHE du même menu. Enfin l'extraction d'enregistrements correspondant aux critères s'effectue en choisissant EXTRAIRES dans le menu et en spéci-

fiant une zone d'écriture. Quant au tri, il s'effectue tout aussi simplement en appelant la commande correspondante dans le menu DONNEES.

Terminons ce banc d'essai par quelques considérations et remarques. Excel est un gros programme (392 K), supporté par deux disquettes si l'on y inclut le Système et le Switcher, ce qui exige des swaps pour sauvegarder des feuilles et des graphiques dès lors qu'on ne dispose que d'un Mac deux drives. Il est donc quasiment indispensable d'avoir un disque dur pour utiliser pleinement ce produit ; on pourrait largement s'en passer sur Mac + qui dispose de disquettes 800 K, mais ce n'est pas le cas sur un 512.

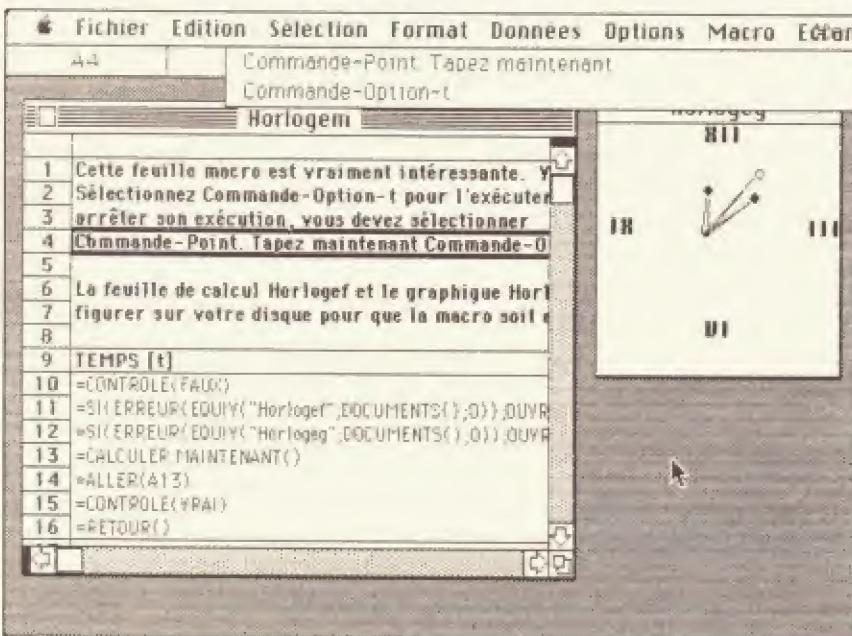
Le tableur offre peut-être 16 000 lignes et plus, mais la mémoire disponible pour l'utilisateur reste faible. Là aussi la solution s'appelle peut-être Mac +. Le temps de tri et de recalcul est assez bon : une base de données de mille enregistrements, triée sur trois critères, s'effectue en une quinzaine de secondes.

Soulignons enfin la possibilité, avant impression, d'avoir un aperçu de la page à imprimer à la manière de MacPaint, ce qui permet de se faire une idée des coupures et d'y remédier avant d'avoir sorti une quantité impressionnante de listings.

Enfin, il est possible de configurer la sortie vers l'imprimante (en mode graphique et en mode TTY pour aller plus vite) ou via un modem, ce qui permettra de communiquer avec le monde extérieur de façon sans doute moins souple qu'avec Jazz (qui permet en outre de communiquer avec Symphony sur un PC).

En conclusion, Excel est un très bon produit qui a repris de ses concurrents ce qu'ils proposaient de mieux. La livraison avec Excel du Switcher permet de passer rapidement d'une application à l'autre, ce qui permet de faire non seulement aussi bien qu'avec Jazz, doté d'un traitement de textes et d'un module de communication, mais mieux puisqu'il évite à l'utilisateur d'apprendre des commandes spécifiques à ces modules.

Bernard Prost



MACIN' AIDES

ENCORE PLUS VITE AVEC LES "RAM DISQUES"

Qui n'a jamais perdu patience devant le manque de rapidité du Macintosh ? La solution des disques virtuels le constraint à accélérer le mouvement.

Le Macintosh est un ordinateur d'une effroyable lenteur. Les nombreux, mais indispensables, accès disques représentent le principal facteur de ralentissement. Côté hard, nul ne peut rien y changer. Côté soft, les disques virtuels ou RAM disque constituent une solution intermédiaire adaptée. Elle consiste à réservier une partie de la mémoire vive pour y stocker les informations les plus souvent demandées. Une telle manipulation nécessite un minimum de 512 Ko de mémoire vive. En effet, une allocation mémoire sur un 128 Ko ne laisserait pas suffisamment d'espace-mémoire au système pour effectuer les opérations les plus courantes. Mais, est-il vraiment nécessaire et d'actualité de parler du 128 Ko ? Voilà déjà plusieurs mois que sa commercialisation est arrêtée. En ce qui concerne le Mac 512, la nouvelle version du 512 K/800, n'apporte pas d'élément nouveau quant à l'utilisation d'un disque virtuel. Le Macintosh, c'est aussi le Macintosh Plus qui, dans sa configuration de base, intègre "une mémoire cache" paramétrable par l'utilisateur. La capacité dont il peut disposer, définie dans l'option Tableau de bord du menu Pomme, est limitée à 768 Ko. L'allocation d'une mémoire virtuelle au sein de la mémoire vive de la machine se détermine par soft.

Aujourd'hui, deux produits se partagent le marché des disques virtuels. Il s'agit de *Mac Booster* (ACI) et de *Speedy* (P-Ingenierie). Bien que la mise en oeuvre soit quelque peu dif-

férente, tous deux offrent les mêmes avantages sur le même type de machine. L'utilisateur fixe le nom, le contenu et la capacité de l'espace-mémoire. Ce dernier est limité à 320 Ko avec *MacBooster* et 380 Ko avec *Speedy* sur un 512 Ko tandis que sur le Macintosh Plus, cette capacité peut atteindre 860 Ko (avec *Speedy Plus*).

Les RAM disques se placent comme des accélérateurs du Macintosh. Ainsi, ils permettent de tirer le meilleur de la machine lors d'utilisations intenses et prolongées. Grâce à l'ouverture quasi instantanée des accessoires du bureau et à la possibilité de combiner plusieurs logiciels ou d'effectuer les actions courantes (ouverture d'une application ou de fichiers, fermeture, sauvegarde, etc.) avec en moyenne cinq fois plus de rapidité, ce type de logiciels, totalement transparent pour l'utilisateur, contribue à optimiser la mémoire du Macintosh pour mettre à sa portée le maximum de performances. L'intérêt d'un disque virtuel réside aussi dans la facilité d'utilisation du Macintosh avec un seul lecteur de disquettes (le lecteur interne). Ainsi, la copie de disquettes ou de fichiers en est grandement simplifiée et accélérée. Cela provient du fait que ce système remplace la lecture de l'information sur le support magnétique de stockage par une recherche en mémoire vive. Aussi paradoxal que cela puisse paraître, cette opération lit tout ou partie d'une disquette sans la faire tourner ou même sans qu'elle se trouve physiquement dans le lecteur. Le meilleur exemple

est l'application Switcher qui permet, sans faire de multi-tâches, de travailler presque simultanément avec plusieurs logiciels et de passer de l'un à l'autre sans manipulation de disquettes. Le principe est de mémoriser plusieurs applications en mémoire vive pour y accéder rapidement et sans contraintes afin de faciliter l'intégration de document extraits d'une application dans une autre. Toutefois l'exploitation de ce logiciel nécessite quelques précautions. Sur le Mac Plus, elle limite la capacité de la mémoire cache à 256 Ko. Une nouvelle version de Switcher devrait supprimer cet obstacle.

De plus en plus, la capacité mémoire d'un micro-ordinateur devient un élément de référence et un critère de choix. Les extensions mémoires pour le Macintosh remportent un grand succès et contribuent à augmenter et à profiter des performances de la machine. On assiste au rapprochement des extensions et des disques virtuels. Ainsi, Alpha Systèmes propose une extension à 2 Mo pour le Mac Plus accompagné de deux utilitaires : un RAM disque paramétrable de 0 à 2048 Ko et un spooler d'imprimante sur disque dur ou sur RAM disque pour l'ImageWriter.

Tous les éléments de la micro-informatique sont solidaires et au fil des années s'emboîtent les uns dans les autres. Les différents constructeurs ou développeurs mènent des évolutions parallèles, et c'est bien connu, les parallèles finissent toujours par se rencontrer. Laurence Tichkowsky

Entrez dans l'univers des logiciels Golden MAC

GOLDEN BRIDGE

Faites tourner sur Golden MAC tous les logiciels APPLE II grâce à GOLDEN BRIDGE.

GOLDEN BRIDGE est un pont vers la fantastique bibliothèque des programmes APPLE II (des milliers de routines, de programmes graphiques, de jeux, d'applications scientifiques d'utilitaires et bien sûr APPLEWORKS®).

GOLDEN BRIDGE est un émulateur d'APPLE IIe (128 K, 80 colonnes), ou APPLE II+, qui transfère l'APPLE SOFT, l'Integer Basic, les langages machines sur votre MAC 512, MAC PLUS ou MAC 128.

Le soft de communication fourni avec GOLDEN BRIDGE vous permet le transfert du PROGRAMME et de ses FICHERS au travers de la carte super série (installée sur votre APPLE II+ ou IIe) et du câble IMAGEWRITER ou d'un modem.



590F TTC.

GOLDEN BRIDGE c'est 3 softs:

- GOLDEN BRIDGE pour l'émulation de l'APPLE II+ et IIe.
- MAC DOS : le dos 3.3 d'APPLE.
- MAC COM : le programme de communication permettant au travers du câble IMAGEWRITER le transfert des fichiers ;
et 2 versions :
GOLDEN BRIDGE 128K
GOLDEN BRIDGE 512K et
MAC PLUS.

et aussi, GOLDEN MAC

GOLDEN a sélectionné pour ses lecteurs parmi la fantastique bibliothèque du domaine public américain, les meilleurs et les plus récents SOFT pour MAC 512K et FINDER4.1 : les GOLDEN MAC DISKS.
GOLDEN vous offre en plus les guides d'utilisation de ces softs en FRANÇAIS intégrés aux GOLDEN MAC DISKS.

110F TTC.



GOLDENMAC DISK 1

- FEDIT : Réparez vos disks 3.5 grâce à ce remarquable utilitaire.
- RESEDITION : Accédez aux extraordinaires ressources du MAC.
- HFS OPENFIX : Voici le premier "patch" universel pour MAC PLUS.



GOLDENMAC DISK 2

- MOCKPACKAGE : Un véritable intégré comprenant MOCKWRITE (un traitement de texte), MOCK-CHART (un utilitaire graphique), MOCKPRINT (une vraie police de caractères), MOCKTERMINAL... la première version de "SIDE-QUICK".
- LASERPRINT : Un utilitaire de spool de la LASERWRITER (copyright MAC TUTOR).
- READER : Permet de lire des petits fichiers textes page par page.



GOLDENMAC DISK 3

- BILLARD PARLOUR : Un véritable billard de salon.
- SPACE BUBBLE : Un classique du jeux d'enfants.
- ALICE : La première version de "Through the looking glass".
- BACK BIG BLUE : La pomme recherche Big Blue.
- MAC JACK : Un extraordinaire jeu de black jack.
- AMAZING : Pour sortir de ce labyrinthe, bravo. Même Thésée n'y serait pas arrivé..



GOLDENMAC DISK 4

Toutes les polices de caractères dont vous avez toujours rêvé (plus de 20 polices de caractères différentes).

GOLDEN

le magazine qui donne du jus à votre APPLE®

BON DE COMMANDE

à retourner à MICRO PRESSE - 185, avenue Charles de Gaulle - 92521 Neuilly-sur-Seine Cedex

Je souhaite recevoir le GOLDEN BRIDGE 590 F TTC Je souhaite recevoir le(s) GOLDEN MAC SOFT 110 F TTC

Version GOLDEN BRIDGE 128 K

GOLDEN DISK 1

GOLDEN DISK 3

Version GOLDEN BRIDGE 512 K et MAC PLUS

GOLDEN DISK 2

GOLDEN DISK 4

Cl-joint mon règlement à l'ordre de MICRO PRESSE

Nom _____

Prénom _____

Adresse _____

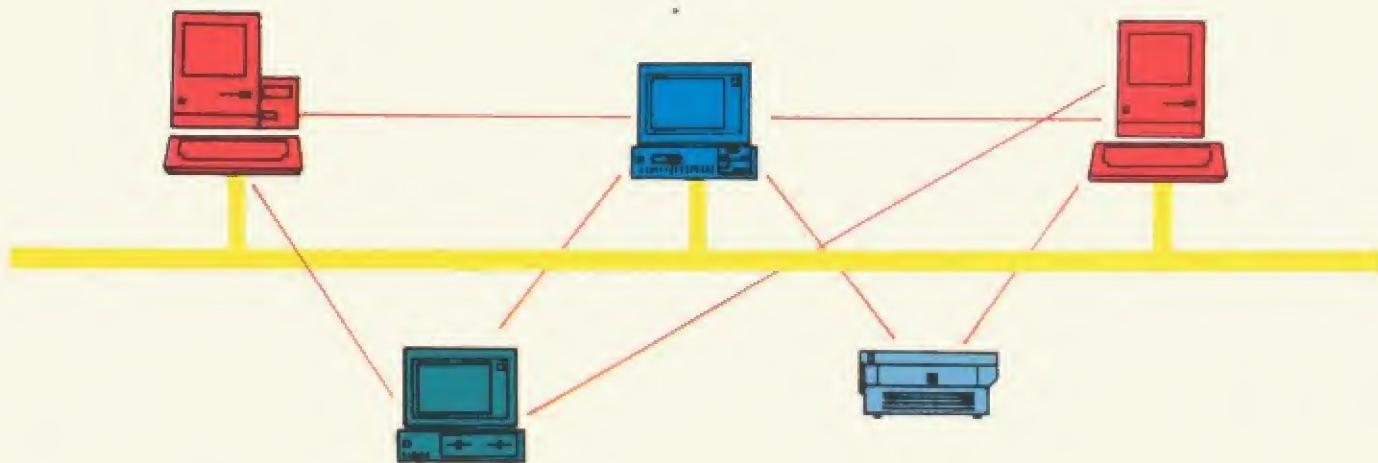
Code Postal | | | | |

Ville _____

Tél. :

TOPS

Le Réseau Macintosh qui apprend à IBM comment partager



Maintenant, pour la première fois, votre Macintosh peut partager des fichiers, même des périphériques avec votre IBM PC ou compatible.

Alors, pour la première fois, il n'est plus nécessaire d'être équipé uniquement en Mac ou uniquement en PC.

TOPS est le seul réseau local qui connecte le Macintosh au PC.

TOPS et la Compatibilité.

TOPS est 100 % compatible Apple Talk ; pour la première fois, vous pouvez accéder et travailler sur des dis-

ques éloignés exactement comme si ce disque appartenait à votre ordinateur et quelque soit l'environnement (Mac ou PC).

TOPS et la Polyvalence.

TOPS c'est 3 réseaux locaux en 1 de mac à mac, de mac à PC, de PC à PC. TOPS est le seul réseau local de mac à mac partageant les fichiers du serveur.

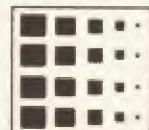
TOPS fonctionne avec tous les disques durs pour le Macintosh et de plus TOPS est le seul réseau local à offrir aux utilisateurs de mac une véritable protection de fichiers à la lecture et l'enregistrement.

TOPS rend les IBM PC transparent au Mac et vis versa.

TOPS et le rapport qualité prix. TOPS élimine le besoin d'un serveur coûteux ; n'importe lequel des mac ou PC peuvent être serveur ou utilisateurs en même temps.

TOPS pour le Macintosh comprend un logiciel par machine sur le réseau et coûte 1 750 F H.T. TOPS pour le PC comprend un logiciel et une carte pour chaque machine le tout pour 4 750 F HT. Ne perdez pas 1 minute,appelez votre distributeur et commandez TOPS aujourd'hui. Et mettez votre IBM PC en bon terme avec votre Macintosh

Distributeur exclusif :



MICRO CONNECTION INTERNATIONAL

103 et 105, rue du Château - 92100 Boulogne
Tél. (1) 48.25.83.83 + - Téléx 631 870 MCISA

DONALD MAES

MODEM ALPHA-LINE 4075 POUR APPLE II

Sobre mais solide, le modem 'Alpha-Line' présente un bon rapport qualité/prix face à la concurrence. Il reconnaît la plupart des logiciels et accepte les normes américaines.

Le modem Alpha-Line se présente dans un colis d'environ 30 x 25 x 15 cm. Sur la façade qui se veut promotionnelle sont annoncées une bonne part des caractéristiques du produit et le numéro d'agrément PTT. A l'ouverture, on constate que le modem Alpha-Line est très bien calé par un moule en mousse qui garantit sa sécurité au cours des transports. En ouvrant, on y trouve un feuillet de présentation dont la rédaction résume les caractéristiques de l'appareil et les fonctions qu'il peut être à même de remplir (Pilote de terminal, Serveur...). Il est fourni également en plus de l'appareil un manuel d'utilisation de dix-sept pages, un câble de raccordement au micro, (dans notre cas : spécial Apple IIc), un logiciel Version Tel de Version Soft (logiciel Emulateur Minitel pour IIe et IIc). Ce programme livré avec le modem est un programme connu qui permet, avec des commandes très simples, de se connecter aux

serveurs sans difficultés et de faire les sauvegardes de pages à la demande. Nous ne nous étendrons pas ici sur ce produit, mais nous avons apprécié le "geste commercial" qui ne peut être que bien ressenti par les acheteurs, surtout si l'on tient compte de la tranche de prix dans laquelle il se situe !

Un design rétro

Le modem Alpha-Line n'est pas ce qu'il est convenu d'appeler vulgairement "une belle bête". Son profil bas et net, sa face avant en métal, complète et gravée en français, sa construction monobloc donnent un aspect plutôt sérieux et professionnel.

Inspirant la confiance par son côté professionnel, il risque de ne pas plaire aux amateurs de "Design" moderne. La face avant pourrait inquiéter les néophytes. Une ligne de voyants et quatre interrupteurs, voilà ce à quoi bien des constructeurs ne nous avaient pas habi-

tué dans cette gamme de prix ! Heureusement, pour le moins en ce qui concerne les interrupteurs (nous devrions dire ici les clés), les inscriptions qui les surmontent sont facilement compréhensibles : APPEL/REP TEL AUTO/MANUEL, V21/V23, EUROPE/USA, peuvent être comprises par la plupart de ceux qui s'intéressent à la communication. C'est l'amateur moyen qui ne saisira pas le sens immédiat de SON, ED, DPE,... notés au-dessus des voyants lumineux, car les appellations d'origine US du type DTR, RTS, CTS, TRX, RDX sont plus répandues. Le professionnel lira directement les numéros des lignes de transmission sur la deuxième rangée : 125, 103, 108, etc. Les indicateurs lumineux sont très utiles pour contrôler le débit de la ligne en ou hors fonctionnement et pour déceler un certain nombre d'anomalies. Les interrupteurs qui ont été employés sont du type de ceux qu'utilisent le plus souvent les profes-

AL 4075

SON ED DPE TOP DS RO PAE TEST APPEL REP AUTO MANUEL
125 103 105 108 109 104 106 142 MODE 1/MODE 2 TEL



8 103 VIDEOTEXT
V 21 V 23

CCITT BELL
EUROPE USA





sionnels sous le nom de "clé miniature". Il s'agit de composants d'utilisation pratique et rapide, capables de résister à un grand nombre de manipulations. La face arrière est tout aussi bien soignée, avec des indications concernant la tension de service au-dessus du câble de branchement électrique.

Une bonne surprise, un interrupteur Marche/Arrêt ainsi qu'une prise de jonction V24 de type D SUB-25 (dite CANON). On peut dire que l'envers vaut l'endroit. Un souci de travail bien fait. Le poids du modem Alpha-Line est supérieur à celui qu'il est courant de trouver dans la gamme. Cela est dû au fait que l'alimentation est intégrée, mais aussi au boîtier conçu en métal.

Il est tout à fait possible à l'habitué de mettre le modem Alpha-Line en service et de démarrer les premières communications sans avoir lu le manuel, les normes d'installation et de fonctionnement étant classiques. Il est toujours plus sage de lire au moins les parties importantes car certaines règles de base, quoique non indispensables pour obtenir des résultats pratiques, ne doivent pas être

ignorées. En particulier, nous avons apprécié les rappels administratifs de la page 1. Une lecture rapide des grands chapitres montre que le manuel s'attache autant à expliquer le principe des communications que le fonctionnement de l'appareil. La rédaction, suffisamment claire et hiérarchisée, devrait convenir aux divers profils d'utilisateurs.

Les caractéristiques annoncées

Le modem Alpha-Line est à classer dans la catégorie des modems multi-modes, ce qui veut dire que son usage est à peu près universel. Il peut fonctionner en mode 300 bauds [V21] ou 1200/75, réversible [V23]. Il reconnaît, en plus du CCITT européen, le standard nord américain BELL. Les options complémentaires sont :

- le mode réponse automatique sur la ligne 125 (PIN 22 de la prise DB-25);
- le mode composition de nx commandé par programme (ruptures du DTR);
- le mode transparent qui permet de se servir du téléphone en parallèle, sans

débrancher le modem.

Nous avons donc affaire à un produit complet et susceptible de fonctionner avec les matériels les plus divers. Une précision en ce qui concerne le mode vidéotexte. Le mode de fonctionnement retenu ici au niveau de la jonction est le même que celui du terminal Minitel, ce qui veut dire que les vitesses de transmission sont différentes dans le sens envoi/réception. En termes de métier, on dit que le modem n'est pas symétrisé.

Les interfaces de communication d'un grand nombre de micros ne peuvent s'adapter automatiquement à cette norme et il est donc impossible de lire ou d'écrire lisiblement à un correspondant utilisant cette norme. Plus grave, des machines, même très répandues, n'ont pas été prévues pour "descendre" à 75 bauds. Le problème est dans ce cas sans solution ! Certains programmes (de plus en plus nombreux) se chargent de commander ces changements de vitesse et il appartient à l'utilisateur de se préoccuper de cette question, afin d'éviter des déconvenues.

Pour faire fonctionner un micro en mode Serveur autonome, l'équipement doit être capable de reconnaître une sonnerie et le signal émis par le poste appelant, et couper la ligne en cas d'anomalie ou de raccrochage par le correspondant. Le modem Alpha-Line est parfaitement conçu pour remplir cette mission. Il n'est pas possible de procéder à des compositions automatiques du numéro du serveur, et c'est un peu dommage.

Le contrôle en face avant par des voyants lumineux est un point non négligeable qu'apporte le produit. Ce système aussi connu sous le nom de EYES CONTROL (contrôle oculaire), permet de suivre le fil des transferts de données, et de détecter une éventuelle anomalie, comme par exemple la non-transmission de données (alors qu'elles sont bien introduites au clavier) ou encore la perte de la "porteuse" du correspondant en cours de transmission.

Les câbles standards

Le câble RS-232 qui convient au modem doit être adapté aux caractéristiques de l'interface du micro-ordinateur. Un câble standard est tout à fait satisfaisant. Le modem ayant été installé et vérifié, il nous reste à procéder à un essai en ligne en V21 à 300 bauds. A l'allumage les voyants DPE et TDP s'éclairent. Les clés ayant été positionnées : Clé 1 : mode APPEL, Clé 2 : mode TEL, Clé 3 : mode B103/V21, Clé 4 : mode CCITT (EUROPE). La composition du numéro de téléphone du serveur est faite manuellement à partir du poste courant. Dès perception du sifflement de porteuse, la clé 2 est basculée en mode manuel. Les voyants PAE, RD et DS s'allument à leur tour, la communication s'établit sans autre complication, et il est possible de raccrocher le combiné. Pour quitter, deux possibilités selon le mode de fonctionnement du correspondant : 1 - On répond "oui" à l'option quitter et le serveur coupe sa porteuse, disparition qui est constatée par le modem Alpha-Line 4075. 2 - On bascule la clé 2 sur TEL. Si le combiné est raccroché, la ligne est immédiatement interrompue.

En mode V23 (simulation Minitel), les clés ayant été positionnées : Clé 1 : mode APPEL, Clé 2 : mode TEL, Clé 3 : mode VIDEOTEX/V23, Clé 4 : mode CCITT (EUROPE).

Avec le programme livré, les résultats sont excellents. La procédure à suivre est clairement expliquée dans les ma-

NOTRE AVIS

- **Points positifs :** qualité de fabrication, facilité d'utilisation, respect scrupuleux de la norme CCITT, prix compétitif, surtout avec soft.
- **Regrets :** absence de 1200/1200 Full-Duplex, absence de symétriseur au niveau de la jonction V24, modèle non protégé contre la foudre, même avec supplément, absence de commandes intelligentes (commandes de type Hayes, etc.).

- **Caractéristiques :**

Prix public : Modem seul 1740 F (HT), modem + câble IIc + logiciel Version Tel 2200 F (HT), modem Mac Line 2099 F (HT).

- **Caractéristiques techniques :**

Vitesses : 300 bauds et 1200/75 réversibles.

Standard : CCITT et BELL.

Modes : manuel - automatique - transparent (hors ligne), prise de ligne par relais temporisé (mode auto).

Contrôle de porteuse et coupure automatique.

Alimentation électrique 220 V intégrée au boîtier.

Câble de jonction à la ligne téléphonique avec prise gigogne.

Composants utilisés : EF 7910 sur support, circuits TTL soudés au châssis, relais RY5W, circuit imprimé principal pastillé.

nuels respectifs. Nous avons essayé le modem Alpha-Line 4075 avec un ensemble de programmes classiques de télécommunication sans le moindre problème en mode V21. Par contre, un bon nombre de restrictions sont apparues avec les versions standards de quelques programmes dès qu'il faut trafiquer en mode VIDEOTEXT/V23. Bien sûr des adaptations sont possibles dans bien des cas, mais pas à la portée du programmeur moyen. Nous pensons qu'il est souhaitable, en ce qui concerne les micros, que se généralisent la symétrisation des voies en 1200/1200, et le mode full duplex à cette vitesse.

Mode réponse auto

La procédure générale est la même : réglage de la configuration choisie, vérification etc. Puis on place la clé 2 en mode AUTO et la clé 1 en mode Réponse. La détection de sonnerie est matérialisée par le clignotement du voyant vert SON (ligne 125), puis après le délai nécessaire à la confirmation de validité d'un appel, les voyants DS et RD s'allument, suivis de PAE. La perte de la porteuse du correspondant entraîne la rupture de ligne locale après un certain délai. La procédure et le temps d'action se sont révélés tout à fait conformes aux recommandations administratives. Le programme serveur Acom II a parfaitement fonctionné en mode 300 bauds, mais n'est pas prévu pour le mode V23 à cause de l'absence de symétrisation. Les essais ont été faits

sur Apple II+, sur Apple IIe et sur Apple IIc. En tenant compte des limitations de chacun de ces modèles, tous les contacts ont été satisfaisants. Outre le logiciel fourni, Version Tel, ont été testés : ASCII Express Pro, Acom II (Serveur 300 bauds), Access II. Les tests d'appel en Mode 300 USA (Bell) se sont déroulés sans perte de données. Quelques difficultés ont été notées avec le Mode Vidéotex, dues principalement au mode de programmation utilisé par le logiciel [voir symétrisation].

En ouvrant le modem Alpha-Line 4075, on est tout de suite frappé par la netteté du dessin de la carte, la disposition rationnelle des composants. Mis à part cet aspect quelque peu artistique, l'attention du technicien est attirée par la qualité des composants choisis. La classe de sélection est de niveau professionnel en ce qui concerne les tolérances de caractéristiques en particulier. Sur le plan des techniques retenues, rien d'extraordinaire, si ce n'est la présence d'un certain nombre de protections de ligne qui auront pour effet de rendre encore plus fiables les liaisons entreprises, et la durée de vie du matériel. Le modem Alpha-Line 4075 est un excellent exemple de ce que les concepteurs nationaux sont capables de faire, et nous remercions le CNET d'avoir placé des "barrières de sécurité" qui ne peuvent que garantir l'utilisateur final. Un bon achat pour ceux qui ne souhaitent pas aborder les télécommunications comme des "touristes en transit".

BERNARD NEUMEISTER

BUREAUTIQUE, UN PUISSANT UTILITAIRE WPL

Si AppleWriter est déjà un traitement de texte très pratique, Bureautique lui apporte une nouvelle puissance grâce à une multitude de petits programmes stockés dans le glossaire.

Dans les numéros 20 et 21 de Golden, nous avons présenté et publié toute une série de petits programmes WPL (Word Processing Language) qui permettaient par exemple de créer un calendrier, des graphiques, une calculatrice en nombres entiers... pour le traitement de texte AppleWriter. Aujourd'hui, sa version commerciale est disponible mais bien évidemment avec de nouvelles possibilités. Cette version de *Bureautique Writer* fonctionne sous le système d'exploitation DOS 3.3 sur un Apple IIe ou IIC, avec deux lecteurs de disquettes et une carte 80 colonnes. Vous noterez que dans ce programme, si vous travaillez sur un IIe mis à niveau, la ligne de statut affiche des caractères n'ayant aucun rapport avec les valeurs attendues. Bien que cela soit légèrement ennuyeux, le programme fonctionne parfaitement.

Bureautique Writer est si complet qu'il vous faudra au moins un mois avant d'en maîtriser les principales caractéristiques. Ce logiciel en fait représente une foule de petits programmes accessibles par la touche Pomme-Ouverte et un symbole alphanumérique ou mathématique. Avant de vous précipiter sur son usage, méfiez-vous constamment du symbole alphabétique qui suit l'appui sur la pomme ouverte (PO). Si la documentation précise une majuscule, ne vous trompez pas en tapant une minuscule. Si vous faites cette petite erreur,

vous pourrez accéder à un autre utilitaire. Ceci dit, ce programme se présente sur deux disquettes. La première comporte la partie gestion des utilitaires, et la seconde les utilitaires. Après avoir d'abord amorcé *AppleWriter* et avant d'appuyer sur Return, placez les disquettes de *Bureautique Writer*. Ensuite, vous avez droit à la présentation en 3D, des différents utilitaires. Etant donné que le programme comporte un secrétariat assisté qui sera étudié un peu plus loin, la première opération à réaliser sera la personnalisation des modèles de papier à en-tête et de mémorandum présents sur la seconde disquette. En tapant "PO z", vous n'aurez plus qu'à suivre les explications pour modifier vos papiers. Après cette opération, vous serez libre d'appeler la messagerie (PO d), le courrier électronique si vous êtes branché en réseau (PO c), l'agenda avec vos rendez-vous (PO r), la liste des téléphones (PO t ou <t> pour CTRL t selon que vous désiriez juste la consulter ou l'améliorer) et enfin les utilitaires (PO u) qui contiennent des suites d'instructions pour modifier le calendrier trimestriel présent dans l'agenda. Si vous pensez en avoir fini, vous êtes encore très loin du compte. Vous avez encore droit dans cette première partie, à plusieurs programmes pour créer par exemple une fiche pour le suivi des affaires (PO s), des notes associées à un calepin (PO n et PO ç), une fiche pour le

travail à faire (PO f), un brouillon (PO b) et une lettre personnalisée ou un mémo (PO l et PO m).

Des ordres complémentaires sous vos doigts

En plus de cette multitude de possibilités, *Bureautique Writer* apporte des solutions concrètes pour gagner du temps lors de la sauvegarde de programmes ou la simple écriture de mots. Ainsi, pour ajouter un tréma sur la lettre a, il faudra taper PO A en majuscule. Pour ajouter un circonflexe, il faut, cette fois, taper PO a en minuscule. Vous devez agir de même pour les autres voyelles. Si vous êtes un peu fainéant pour taper le chargement d'un fichier, vous disposez d'une option accessible par PO L. Dès lors, le catalogue de la disquette apparaît. Avec les touches de déplacement du curseur, positionnez-le sur le fichier que vous désirez charger et tapez Return. Comme par "miracle", le fichier sera automatiquement chargé. De plus, la sauvegarde de ce fichier peut intervenir d'une manière similaire en appuyant sur PO =. Encore une pratique utile. Pour connaître la place restante sur votre disquette, l'action simultanée de PO ° vous donnera la réponse.

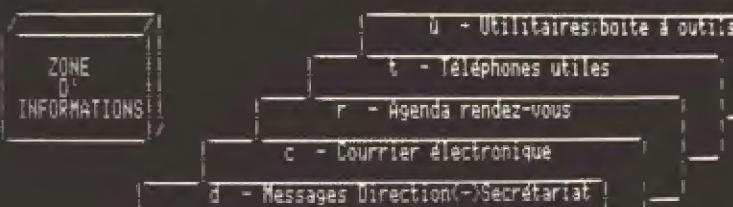
Malgré tout ce que vous pouvez imaginer pour maîtriser ce produit, il vous reste encore du pain sur la "planche", car vous n'avez entr'aperçu qu'une moitié de ses capacités. Vous pouvez

Page n° 1

EDUCOMPUTE NOTES

Copyright RP 1986

>>> Choisissez la fiche qui vous intéresse:
>>> Maintenez "pomme ouverte" enfoncée
>>> et tapez sa lettre d'identification



>>> Pages suivantes: "pomme ouverte"-flèche bas Version 1.0
Aide:"pomme ouverte"-h

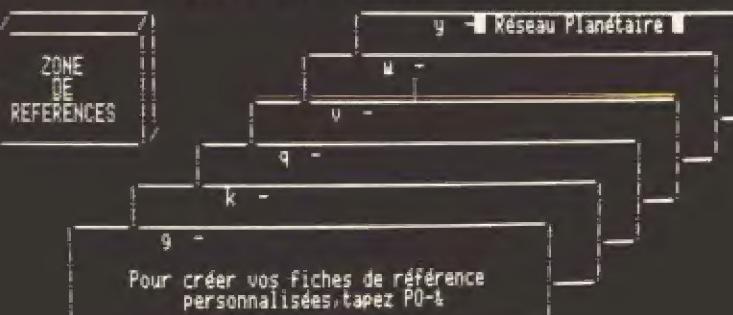
Un nombre impressionnant d'utilitaires sont implantés dans ce programme.

Page n° 3

EDUCOMPUTE NOTES

Copyright RP 1986

>>> Choisissez la fiche qui vous intéresse:
>>> Maintenez "pomme ouverte" enfoncée
>>> et tapez sa lettre d'identification



Pour créer vos fiches de référence personnalisées, tapez PO-k

>>> Retour page 1 : (B)

Certains modules sont laissés libres pour votre usage personnel.

encore imprimer des étiquettes, réaliser un publi-postage, écrire une lettre ou un mémo avec mise en place automatique de la date, des références, du nom et de l'adresse de votre correspondant si toutes ces données se trouvent dans votre répertoire électronique et imprimer ce répertoire. Vous disposez également d'une alarme électronique pour vous rappeler un message important et d'un affichage permanent à l'écran d'un message personnel en cas d'absence momentanée. Dans les différentes options que vous trouverez dans cette partie, un utilitaire Chrono. Ne vous méprenez pas, il ne vous servira pas à calculer vos efforts de rapidité pour taper une lettre. Mais cette option numérote et date automatiquement tout courrier émis par vos soins.

La gestion et le classement

Auparavant, vous étiez en droit de râler si avec AppleWriter, il était impossible d'exécuter le moindre calcul. Désormais, vous disposez d'une calculatrice décimale, en nombres entiers et programmable accessible par PO + suivi de D, E ou P selon le mode désiré. *Bureautique Writer* fournit également des utilitaires pour présenter des factures avec calcul incorporé dans le texte de la TVA à 18,6 ou 33,3 %, pour additionner dans du texte des nombres existant, pour réaliser des masques de saisie, classer automatiquement des lignes prénumérotées en un endroit quelconque et aussi écrire du texte sur deux colonnes et l'imprimer, bien entendu. Après avoir calculé un devis et déterminé vos différents pourcentages, il est encore possible de dessiner à l'écran un histogramme en deux ou trois dimensions. Le résultat est incomparable face aux tableurs sophistiqués mais cela peut vous donner rapidement une idée de vos pertes et profits.

Si vous êtes effrayé par le temps qu'il vous faudra pour maîtriser ce produit, rappelez-vous les semaines qu'il vous a fallu pour rendre AppleWriter vraiment docile. Pour 700 F, il est difficile de demander mieux tant le produit est complet. Si vous voulez comprendre sa programmation et l'améliorer ou l'adapter à vos besoins spécifiques, nous ne saurions trop vous recommander de connaître le WPL. Sachez encore qu'une version ProDOS verra bientôt le jour et sera encore plus performante. *Distribué par Réseau Planétaire, BP n° 3, 43260 Saint-Julien-Chapteuil. Tél. : 71.08.73.49.*

JE REVIENTS DE SUITE

En cas d'absence, un message clignotant est disponible automatiquement.

Entrez dans l'univers

les GOLDENSOFT : de véritables logiciels professionnels

NOUVEAU

GOLDEN a sélectionné pour ses lecteurs les meilleurs programmes de Philippe Guiochon. Il s'agit de logiciels de grandes qualités techniques, graphiques pour des utilisations réellement professionnelles.



GRAFWIZ

Un utilitaire indispensable pour la création de jeux et la présentation graphique de rapports ou dossiers... un vrai sorcier! GRAFWIZ permet la création et l'animation d'images couleurs mélangées avec des textes, à l'aide du clavier ou de la souris. Il permet l'inclusion de ces images dans d'autres programmes sous BASIC, FORTH et en langage/machine



ANIMATOR

ANIMATOR permet de créer des "SPRITES LOGICIELS" afin de réaliser des animations graphiques rapides, des jeux d'arcades en couleur. Il est possible de faire défiler sur l'écran les animations créées, de les enregistrer sur disquettes et de les modifier une à une ou de les réinsérer dans un autre programme (en basic, en forth, ou en langage machine); à l'aide de la souris ou du clavier.



GRAPHEdit

Ce programme vous donne la possibilité d'écrire dans toutes les couleurs, en 20 caractères différents (en définissant vous-même vos propres fontes). Il se contrôle au clavier, au joystick, et à la souris avec des mouvements d'amplitudes variables. Tous les outils logiciels élémentaires sont présents (sous forme d'icônes) ainsi que 9 brosses dont 3 aérographes. Il existe 7 fonctions spécifiques vous permettant de tracer vos dessins, de manipuler la page écran, d'échanger ou d'inverser les couleurs, de ne garder que les contours de votre dessin, de renverser en hauteur ou en largeur tout ou une partie du graphisme, d'éclater le dessin en 4 plus petits et différents et de sauver ainsi ces fenêtres; enfin EDIGRAPH intègre un véritable compacteur graphique permettant de sauver sur disquette sans surcharger l'espace mémoire.

POUR COMMANDER, VOIR ENCART PAGE 18.

Halte aux crampes : à vos

ET ENCORE

GOLDEN DISK 1

- Mur de briques
- Ulgraph
- Production of light
- Static electricity
- Biorythm printer
- Quick loader

GOLDEN DISK 2

- Morpion
- Cat zéro
- Atterrissage
- Aventure
- Alivader

GOLDEN DISK 3

- Dump
- Basicos
- Serpent/Serpentin
- Disk arranger
- Track 35
- Mastermind

GOLDEN DISK 4

- Crassa
- Shape-mate
- Géographie
- Perpetual calendar
- APPLE SOFT



GOLDEN DISK 5

- Cryptor (GOLDEN N° 16)
- Protégez efficacement vos programmes avec le mot de passe Goldcryptor

Gold protector (GOLDEN N° 14)

Formatez, copiez et protégez vos disquettes contre Locksmith 5.0

Budget/comparaison (GOLDEN N° 9 et 10)

Construez votre budget familial et suivez-le mois par mois, 2 programmes

et aussi...

Shooting alien

Abattez les envahisseurs venus d'ailleurs

Herb's calculator

Transformez votre APPLE en calculatrice scientifique



GOLDEN DISK 6

- Freewriter

Une version simplifiée d'Applewriter.*

Simon

Enfin le célèbre jeu de mémoire visuelle et auditive sur votre Apple II.

Squeazer

Créez vos propres animations graphiques (pour vos jeux) en leur accordant le moins de mémoire possible sur votre disquette.

Numérologie

Découvrez la face cachée de votre personnalité et de celles de vos amis grâce à la science des "Anciens".

GOLDEN Le magazine qui donne
du jus à votre **APPLE**®

des logiciels Golden

sur APPLE® II+ , c, e, pour moins de 500 F TTC !

LA PREUVE

290 F
T.T.C.
La GOLDENSOFT



THÈME ASTRAL

Il s'agit d'un véritable logiciel vous permettant de calculer sans aucune erreur votre thème astral à partir de votre date de naissance quel que soit votre lieu de naissance. THÈME ASTRAL calcule la position des planètes aux jour et heure de naissance, vos aspects, votre position dans les maisons, et trace en haute résolution graphique votre situation astrale (table des maisons). Il vous indique également des pistes de recherche pour l'interprétation de votre thème grâce à une bibliographie étendue (manipulable à l'aide du clavier).



Une documentation complète et attrayante.

Golden Disks, prêt, bootez !



GOLDEN DISK 7

- Dessins
- Réalisez vos propres illustrations, sans aucune difficulté.
- Memory dumper
- Faites la radioscopie de vos fichiers.
- Tennis 3 D
- Best encore temps de vous entraîner en 3 dimensions pour les prochains Internationaux de Roland Garros.
- HGA
- Enfin un programme assé pour réaliser n'importe quelle illustration en Haute Résolution Graphique.



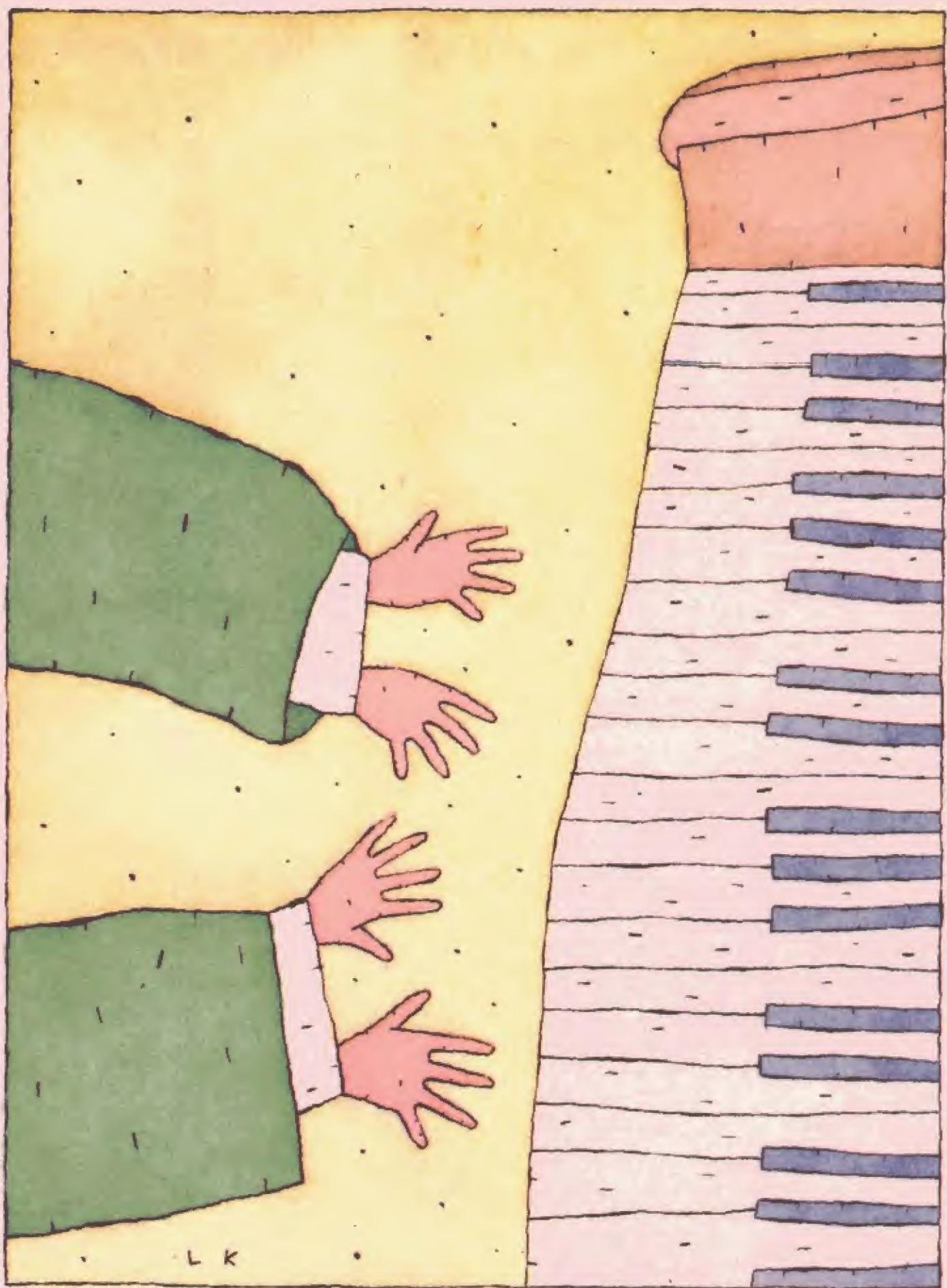
GOLDEN DISK 8

- RPN Calculator
- Transformez votre Apple II en une calculatrice très performante (fonctions trigonométriques, exponentielles, logarithmes...).
- Morse Code
- Apprenez et pratiquez le morse.
- Cryptologie
- Décodez une anagramme le plus rapidement (retrouvez-la à partir de ses lettres mélangées).
- Airs de musique
- Ecoutez vos airs sur votre Apple II.
- Util outil
- Utilitaire essentiel pour votre programmation en basic.
- Variables exemplaires
- Utilitaire essentiel pour votre programmation en basic.

Retrouvez dans les GOLDEN DISKS tous les meilleurs programmes publiés dans GOLDEN sur APPLE® II+, II c, II e. Jusqu'à 6 programmes par GOLDEN DISK, pour 98 F T.T.C. seulement.

98 F
T.T.C.
La Golden disk

Service Diffusion, 185, Av. Charles de Gaulle,
92521 Neuilly-sur-Seine Cedex



ALAIN KRAUSZ

LES ORDINATEURS ET LES SYNTHÉTISEURS SUR APPLE II

Si vous êtes un passionné de musique, l'interface MIDI ne peut vous laisser indifférent. Branchez votre Apple II avec cette interface.

L'Apple II fut un des tous premiers micro-ordinateurs "classiques" à se voir doté d'une interface MIDI. Mais l'arrivée de la série d'interfaces de la firme Roland met les éventuels acheteurs devant un dilemme particulièrement difficile, puisqu'il existe de très bons logiciels pour l'une et l'autre des interfaces. Ce mois-ci, nous vous proposons de réaliser vous-même une carte MIDI compatible avec les logiciels Yamaha.

En fait, les deux architectures sont fondamentalement différentes. La carte que nous vous proposons se glisse entièrement à l'intérieur de l'Apple, alors que chez Roland, l'unité "active" de l'interface se situe à l'extérieur de l'appareil, dans une petite boîte qu'on peut utiliser sur tous types de micro-ordinateurs à l'aide d'une simple carte d'interface/adaptation spécifique à chaque micro différent. Les caractéristiques de la carte que nous vous proposons sont : une entrée MIDI, une sortie MIDI (qu'il est possible, avec peu de modifications, de sortir plusieurs prises à la fois), un "timer" qui permet à l'Apple de "compter" en temps réel le temps.

Attention, la plupart des logiciels en vente pour cette carte travaillent sous interruptions - ce qui est peu habituel sur un Apple II.

La bonne compréhension de cette interface sur le plan "interfaçage logiciel" vous permettra de développer vous-même vos logiciels spécifiques MIDI, ce qui est très simple. Il est pos-

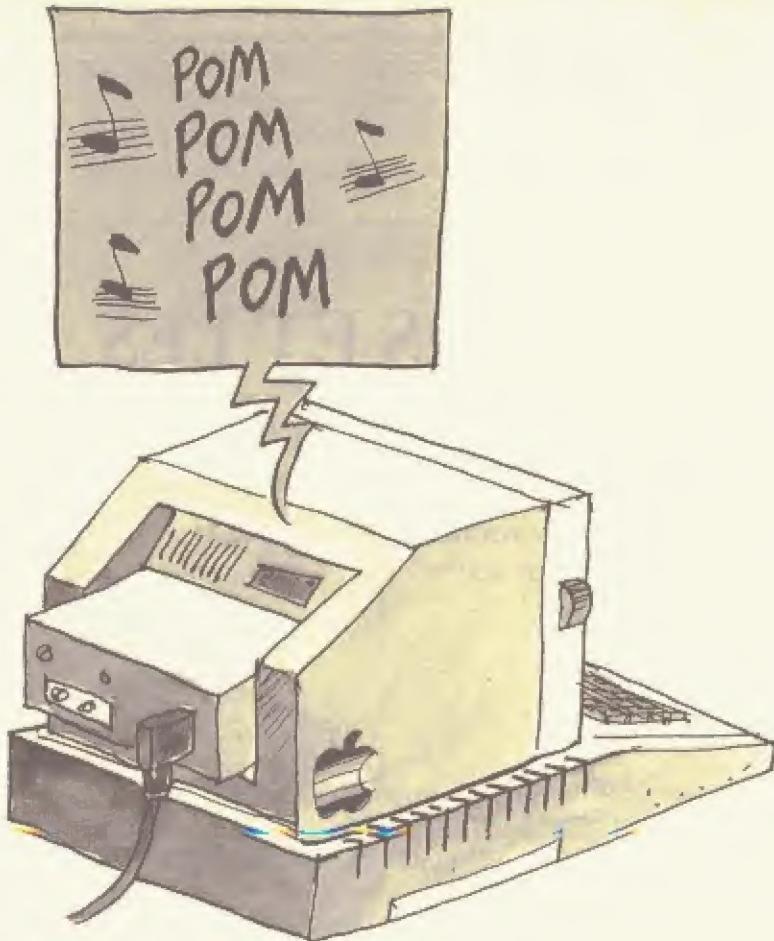
sible d'utiliser d'éventuelles primitives en Assembleur présentes sur les disquettes de programmes adéquates achetées dans le commerce. Toutefois, le développement intégral d'un soft personnel MIDI sur Apple nous rappelle nos vieux défis d'autan, lorsque les Apple-maniaques que nous sommes, ne reculaient pas devant l'écriture de dizaines de milliers d'octets de code Assembleur pour grignoter quelques poignées de micro-secondes dans un quelconque affichage d'écran graphique. Ici, le but d'un logiciel est utile, et ne nécessite que relativement peu de programmation. En fait, les seules documentations nécessaires pour développer un soft MIDI sont les "data sheets" des deux principaux composants concernés, le 6850 et le 6840 de Motorola, la documentation du protocole MIDI et, au cas où la mémoire vous ferait défaut, les classiques documentations de l'Apple et du 6502. Vous pourrez trouver les deux premiers documents chez le détaillant qui vous vendra les composants, quant au protocole MIDI, nous nous chargeons de vous le préciser.

Le principe est simple

L'interface elle-même ne mériterait que peu de commentaires si elle n'était réalisable que par des professionnels. Mais notre but est avant tout de permettre à tous les possesseurs d'un Apple et d'un (ou plusieurs) synthétiseur(s) MIDI de les connecter à moindre coût afin de pouvoir utiliser les programmes pré-

sents sur le marché. Ainsi, si une quelconque difficulté survenait lors de la réalisation (ou la programmation) de l'interface, vous pourriez éviter un éventuel problème similaire chez un autre lecteur en nous posant la question, à laquelle nous répondrons dans le courrier des lecteurs ou dans un futur article.

Le principe est simple, il s'agit de l'acoquinement d'un circuit intégré de liaison série — le 6850 de Motorola — avec un circuit intégré "timer", le 6840. Le 6850 fonctionne en mode "divisé par 16" ce qui, avec déjà la division par 2 du 74LS74, fait du signal d'horloge de l'Apple, 1 MHz, un "baud rate" (vitesse d'une liaison série) de 31,25 KHz. Ainsi, avec une aussi simple modification par rapport aux schémas de base de liaison série avec 6850, on a déjà l'interface MIDI proprement dite, à laquelle il suffit de rajouter le petit montage qui permet de convertir la TTL en boucle de courant afin de pouvoir y relier les instruments à la norme. Ceux qui veulent, peuvent s'arrêter là, soit parce qu'ils possèdent une autre référence absolue de temps que le 6840 et que, y étant habitués, ils préfèrent l'utiliser, soit parce qu'ils ne voient pas le besoin de référence de temps de précision (pour un jeu amateur, ce n'est pas obligatoirement nécessaire d'avoir le "perfect beat"). Il convient ici de signaler que dans ce cas, il faudra absolument qu'ils développent la plupart de leurs logiciels puisque ceux du marché ne reconnaî-



tront pas la carte. Mais si malgré tout, certains veulent s'arrêter là, ils peuvent garder l'électronique de décodage du schéma, en ôtant simplement les fils qui vont au 6840 et surtout sans oublier de ne pas relier la sortie du 7406 qui véhicule le signal d'interruption du 6840 jusqu'à l'Apple.

Et s'ils le font, c'est bien dommage car le montage du 6840 est encore plus simple puisque son environnement n'est seulement que l'Apple. Ce circuit intégré est une sorte de "compteur de temps" multiple, qui permet en outre une grande variété de modes de comptage différents afin de s'adapter à un maximum d'applications. Dans notre cas, les logiciels "temps réel" — c'est-à-dire pour lesquels le temps est un paramètre essentiel — comme les séquenceurs utilisent un ou plusieurs de ces compteurs dans un mode, le 6840 envoie de courtes impulsions destinées à provoquer des interruptions, à des intervalles de temps parfaitement constants (et réglables). Ceci permet, alors que la précision dans le temps est un point fondamental pour un séquenceur et que les codes de synchronisation ne le sont pas moins pour la norme MIDI,

de garder un tempo parfaitement stable malgré les limitations de la norme en performance. Sa nourriture en mégahertz frais, le 6840 la tire aussi de l'horloge de l'Apple, comme le 6850.

La réalisation

Courez vers le marchand de composants le plus proche et achetez-lui le 6840, le 6850, le multiplexeur et les inverseurs. N'oubliez pas les résistances, les opto-coupleurs et un jeu classique de condensateurs de découplage : un condensateur chimique d'une dizaine à une centaine de micro-farads pour découpler la ligne de +5 Volts, et un petit céramique ou cerfeuil de 10 à 100 nano-farads pour découpler l'alimentation aux bornes de chaque boîtier TTL (74xxxx). Bien sûr, il ne faut pas oublier la carte prototype qui va servir de support à votre art. Apple en produit une qui est excellente, d'une façon remarquable, et qui est accompagnée d'une brochure de documentation absolument idéale pour un hobbyiste puisqu'elle est un condensé de l'intégralité des points techniques se référant à un quelconque interfaçage à l'aide d'une de ces cartes. Le hard, avec même certains

schémas-type introuvables par ailleurs dans les documentations (seuls les "praticiens" connaissent...), est amplement décrit ainsi que le soft, avec des extraits de routines-type de "driver" d'interfaces, les vecteurs attachés aux slots, la RAM qui leur est assignée, etc.

L'inconvénient de cette carte reste son prix. En effet, la qualité exigée fait que les prix sont souvent dissuasifs, et beaucoup préfèrent faire l'économie de bricoler eux-même leur carte prototype, avec parfois des résultats probants, parfois des Apple tombés au champ d'honneur pour la gloire de la technologie. Nous ne saurions trop conseiller aux amateurs de ne pas se risquer dans de telles aventures alors que récemment touchés par la micro-mania, ils n'ont pas encore ruiné leur famille et peuvent donc se permettre un budget de quelques centaines de francs plus élevé. D'autre part si vous ne possédez pas encore cette brochure, utilisez au moins une fois dans votre vie une de ces cartes afin d'en récupérer un exemplaire. **EAF AU EAS OÙ VOUS SERIEZ SÉRIEUSEMENT ATTEINT PAR LA MICRO-MANIA AIGÜE, ELLE POURRAIT VOUS ÊTRE BIEN UTILE.**

Il est possible que le marché recèle d'autres cartes du même acabit, auquel cas il est très possible que leurs qualités soient comparables et qu'éventuellement les prix baissent. Nous conseillons de toute manière d'utiliser une de ces cartes quelle qu'elle soit, plutôt que de bricoler quelque chose qui sera moins fiable et solide.

La méthode de câblage que vous choisirez dépend de votre goût, de votre bourse, ou de votre courage. Il existe aujourd'hui des tas de produits extraordinaires qui permettent de câbler tout cela en quelques minutes. On peut préférer des méthodes plus classiques, telles le câblage au fil soudé ou bien le wrapping. Dans le premier cas, nous ne saurions trop conseiller d'utiliser des supports pour les circuits intégrés, ceci afin de permettre d'une part une séance de soudure sans faire souffrir les composants, d'autre part une possibilité de changer très facilement le composant s'il vient à "décéder" suite à une faute de montage. Pour notre part, nous préférons le wrapping, qui bien que moins résistant face au temps, est plus rapide même à l'aide de simples outils à wrapper manuels peu coûteux, et demande moins d'adresse (quoiqu'un certain style...!). Quelle que soit l'option retenue, il convient que la hâte laisse place à la délicatesse et à l'attention. N'oublions

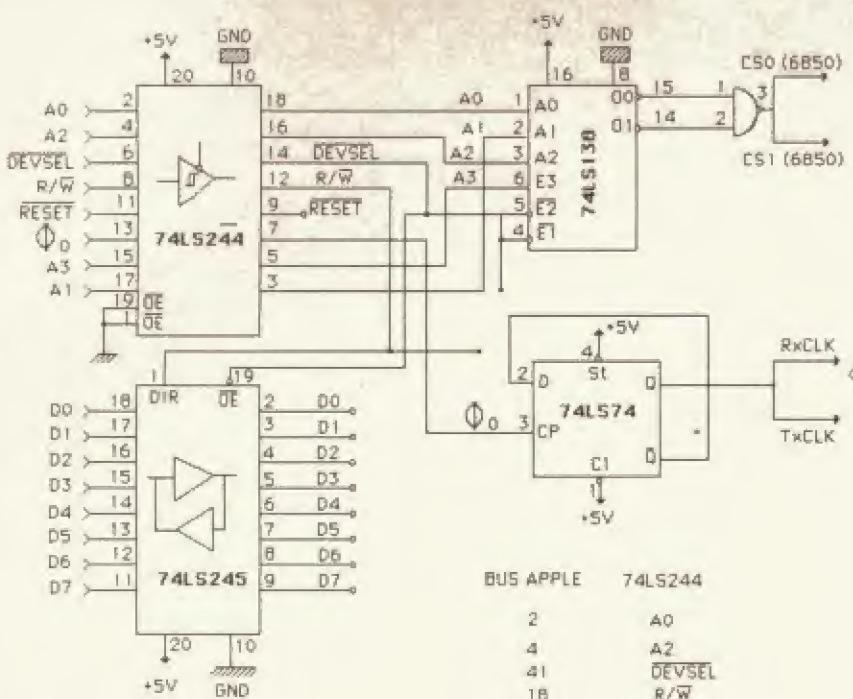
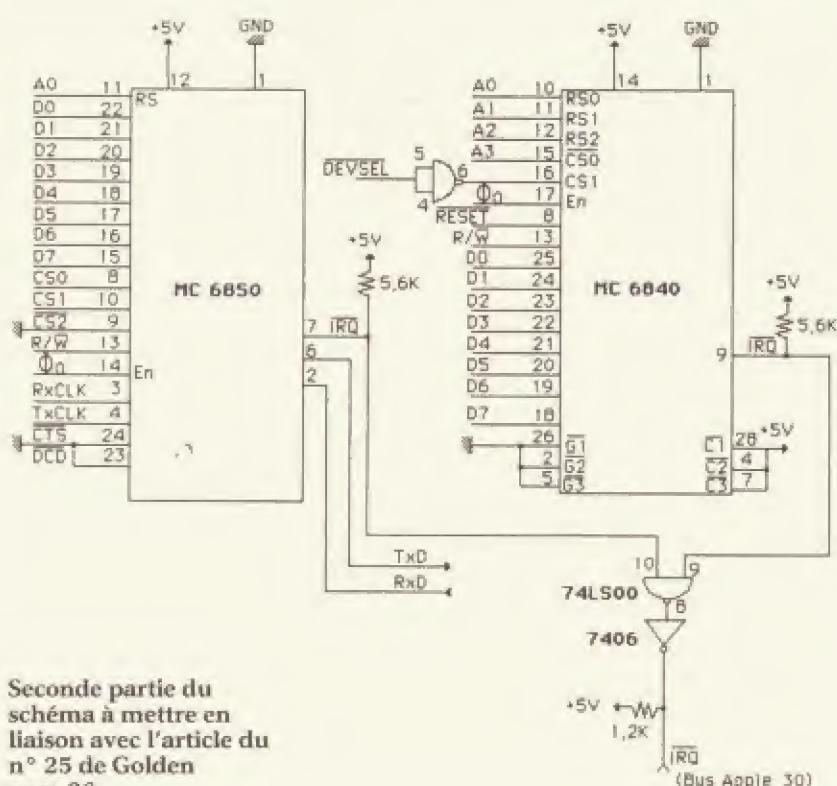


Schéma de câblage de la première partie de l'interface MIDI à relier depuis le bus de l'Apple II.

pas que le but n'est pas de passer sa vie de musicien à bricoler une carte mal finie. Au besoin, faites-vous aider par un ami compétent ou un vendeur de composants, ces gens sont souvent bien sympathiques et leur passion les rend conviviaux ; ils partageront leurs connaissances sans compter puisque le but final c'est que vous fassiez votre interface pour votre plus grand bénéfice à tous deux aussi bien sur le plan technique que relationnel. Il nous est impossible dans ces colonnes de faire de l'initiation à l'électronique, car ce n'est pas le but de cette revue, mais il nous semble appréciable que des lecteurs puissent, avec l'assistance adéquate si besoin est, joindre leurs deux passions que sont les micro-ordinateurs et les synthétiseurs. L'économie réalisée sur le plan financier est évidemment très intéressante, mais l'achat d'une carte toute faite est possible. C'est le tempérament plus ou moins "aventureux" du lecteur qui décidera. Si vous voulez tenter la grande aventure, vous pouvez utiliser des livres ou des revues d'initiation à l'électronique, et en quelques semaines comprendre facilement le pourquoi et le comment de la plupart des schémas simples. Alors, non seulement vous serez capable de faire l'interface MIDI, mais vous le serez aussi de comprendre son fonctionnement jusqu'au bout. Et puis, après quelques mois, vous commencerez à comprendre bien des choses sur votre Apple, et serez étonné de votre facilité à appréhender tout ça. Si un problème précis se présente, communiquez-le nous et s'il nous semble révélateur de ce qui peut vous arriver, nous y répondrons dans un prochain article. Nous aborderons aussi la partie logicielle de l'interface pour ceux qui ne préfèrent pas utiliser des softs achetés, dans un prochain numéro. En attendant, vous pourrez très bien utiliser les excellents programmes qui sont commercialisés, banques de sons, séquenceurs, boîtes à musique, et tant d'autres choses. Parmi ces logiciels, on peut citer le plus courant : *DX-Pro*, le gestionnaire de banque de sons officiel de Yamaha pour le DX-7. Il est aussi accompagné d'un séquenceur, d'un ensemble de petits programmes et sous-programmes permettant de faciliter grandement la programmation (au point de presque la supprimer), et d'un programme de démonstration assez joli. Bien sûr, d'autres logiciels sont disponibles pour cette carte, renseignez-vous pour pouvoir tirer parti au maximum, de vos instruments.



Seconde partie du schéma à mettre en liaison avec l'article du n° 25 de Golden page 36.

DOMINIQUE ROBERT

MOEBIUS, L'AVENTURE EN PAYS NIPPON

"Moebius" est venu au monde dans la prestigieuse maternité logicielle d'Origin Systems, et Garriott, créateur d'Ultima en a été le premier "playtester".

Il fallait d'urgence en savoir davantage. Ce fut fait avec l'ouverture de la boîte, un instant toujours émouvant, et la découverte de deux disquettes double face, d'une carte de référence du joueur et d'un très beau livret d'instructions intitulé "The Book of Moebius", orné du classique symbole unitaire du yin et du yang (voir le drapeau de la Corée du Sud). N'oublions pas non plus le superbe bandeau noir, orné d'idéogrammes, à se nouer autour du front, façon kamikaze, et imaginez l'incrédule ahurissement de votre maman, petite amie ou épouse, lorsqu'au bout de quelques heures de méditation informatique, vous jetterez dans la cuisine un regard légèrement bridé, tout en réclamant du poisson cru et un bol de riz !

Bref, l'histoire se passe en Extrême-Orient, ce qui apparaît de bon augure après tant de quêtes médiévales d'inspiration européenne. Le livret, on l'a dit, est luxueux, imprimé en vert doux sur papier style estampe japonaise du plus réjouissant effet, et rempli d'informations précieuses. A lire impérativement, d'autant que vous en avez largement le temps pendant que le programme cherchera à se caser dans vos misérables 64 petits K. Ça ne va pas plus vite avec 128 K, mais vous aurez droit à des graphiques améliorés si votre Apple a la place de les loger.

Pendant que le lecteur grince et clique comme un vieux vélo, vous apprenez donc qu'au royaume de Moebius the Windwalker, le maintien de la

paix était infailliblement assuré par l'Orbe de l'Harmonie Céleste et ce, depuis des lustres. Pas moyen de faire un jeu de rôle intéressant dans ces conditions, se dit Kaimen, disciple de Moebius, qui décida un jour de se mettre à son compte et de voler l'Orbe, histoire de mettre un peu d'animation. Pas besoin que l'on vous en dise davantage sur l'intrigue, n'est-ce-pas ? Ne croyez pas que nous schématissons à plaisir, mais les nécessités de la mise en page de votre magazine favori étant ce qu'elles sont, on n'a pas toujours le temps de s'éterniser. D'autant qu'il y a bien d'autres points à développer, qui font l'originalité du jeu.

Moebius est un jeu à personnage unique ; ici, pas d'équipe à composer, vous ne pourrez compter que sur vos propres ressources. Cependant, le programme peut contenir jusqu'à six personnages (et les scénarii correspondants, sauvés dans leur dernier état). Le programme va donc créer un personnage nanti des qualités habituelles et d'un karma resplendissant. Ici intervient une première astuce : le nombre des points de vie et d'intelligence est aléatoire, à l'intérieur d'une certaine fourchette. Faites donc plusieurs essais, l'objectif étant de créer un personnage dont les deux attributs de base seront aussi proches de vingt que possible (avec un peu de persévérance, que vous ne regretterez pas par la suite, on peut obtenir jusqu'à vingt/dix-neuf).

Ce personnage est également doté

d'un sabre de combat qui constitue sa seule arme, et dont il faudra prendre le plus grand soin : ce sabre ne sert pas seulement en combat, mais vous permettra aussi de vous frayer un chemin dans la jungle, aussi faudra-t-il l'affûter régulièrement, à moins que vous ne poussiez la témérité jusqu'à affronter des opposants parfaitement coriaces avec une lime à ongles.

Avec le maître d'armes, vous apprendrez à utiliser le katana. Avec le maître des arts martiaux, vous apprendrez à vous défendre à mains nues. Enfin, avec le maître du Zen, vous apprendrez à vous concentrer afin d'utiliser les sorts de magie. Cet entraînement, qui n'a rien de superflu, est traité ici d'une manière particulièrement réaliste : en effet, chaque phase de combat provoquera l'apparition d'un écran spécifique, où le personnage et son adversaire seront représentés de profil et tenteront, tour à tour, de se porter des coups décisifs. Il ne s'agit plus ici de la résolution par la machine, et de manière purement mathématique, des rapports des forces en présence, mais d'un véritable combat dans lequel vous devrez choisir, en fonction de l'adversaire, d'avancer sur lui, de reculer après avoir encaissé un coup, de parer, ou de lancer une attaque basse, moyenne, haute, courte ou longue, etc. Bref, l'issue du combat dépend à 90 % de vos propres capacités à anticiper l'action de l'adversaire et à y répondre de manière appropriée. Heureusement, vous pouvez ralentir le jeu,



Let's look into my Book!

A l'ombre d'un banzai géant, vous devrez encore aller à la recherche d'un Graal aux yeux bridés.

car à la vitesse maximale, ça va encore plus vite que Bruce Lee au cinéma !

Vous pourrez vous entraîner ainsi longuement, tant au sabre qu'à mains nues, en n'oubliant jamais qu'il faut avant tout surveiller les pieds de l'adversaire, car c'est en fonction du jeu de jambes que vous pourrez déterminer la nature de l'attaque qu'il projette.

Banzai !

Lorsque vous estimerez que l'entraînement a assez duré, vous vous lancerez dans l'aventure. Au début, il est bien difficile de voir ce qui se passe sur l'é-

cran, et il vous faudra un certain temps d'accoutumance avant de parvenir à distinguer, autour de vous, l'ennemi qui se déplace en faisant frissonner les hautes herbes, le squelette crucifié sur sa croix de bambous, ou le coffre abandonné entre deux rochers. Nous croyons cette densité de l'image voulue par le créateur du jeu, dans le but de se rapprocher de l'inextricable enchevêtrement végétal des forêts subtropicales d'Extrême-Orient. D'où la nécessité de cartographier, même approximativement, les régions déjà explorées.

Le livret d'instructions, heureuse-

ment, vous facilite la tâche en présentant des fragments de cartes. Par surcroît, vous aurez peut-être la chance de découvrir certains objets qui vous dévoileront les particularités du terrain et des bâtiments. Car bâtiments il y a, même s'ils sont souvent enfouis sous les herbes et malaisés à localiser avant d'avoir le nez dessus : des citernes vous permettront de refaire votre provision d'eau potable (on boit beaucoup sous ces latitudes) et de bénéficier aussi de leurs propriétés... reconstituantes ; des palais, infestés par les forbans de l'infâme Kaimen, et que vous devrez explo-

rer afin d'y délivrer les prêtres de Moebius; des temples, aujourd'hui voués aux démons, et dans lesquels vous devrez réinstaller les susdits prêtres, injustement spoliés; des maisons, enfin, habitées par les natifs du royaume.

Ces natifs, habitués à vivre en paix pendant des générations, sont impressionnables: pour eux, tout ce qui porte l'épée se ressemble et les terrifie. Ne tentez jamais de les aborder sabre au clair (le conseil inverse est valable lorsque vous rencontrez un tigre), ils donneraient l'alerte et rameuteraient sur vous les gardes du palais et autres ninjas à la solde de Kaimen. En revanche, l'absence d'attitude belliqueuse vous permettra de converser avec eux, et vous aurez plus d'une fois l'occasion d'apprécier leur connaissance du pays et leur générosité. Ils pourvoient, dans la mesure de leurs moyens, à vos besoins, ils vous suivront si vous le leur demandez (et si votre karma est intact), ou vous ficheront la paix si vous souhaitez méditer tranquillement sur votre avenir incertain.

Il faut ici préciser que votre karma, symbolisé à l'écran par l'union du yin et du yang, volera en éclats lorsque vous accomplirez une action mauvaise, pré-méditée ou non: les squelettes des martyrs crucifiés ne sont pas faits pour l'entraînement au sabre, et il ne s'agit pas non plus de découper en fines tranches un prêtre de Moebius en le prenant pour un complice de Kaimen. Prudence et perspicacité, donc.

Une quête au quotidien

La gestion du temps qui passe par le programme se matérialise par la succession, et la comptabilisation, des jours et des nuits. Les héros sont moins fatigués que dans *Rings of Zilfin* et vous ne serez pas astreints à des périodes d'inactivité

totale. Cependant, la nuit, vous voyez encore bien moins ce qui vous entoure que pendant la journée, et il est vivement recommandé d'utiliser une torche. Il vous faudra également surveiller votre eau et vos provisions sous peine de conséquences irrémédiables. Précautions d'ailleurs qu'un personnage qui ne mange pas à sa faim s'affaiblit, cette faiblesse se révélant en cas de combat. Chaque personnage a quatre "vies", ce qui semble spécialement peu généreux au tout début du jeu, lorsque vous devez batailler pour acquérir vos premiers points d'expérience en vous débattant avec des commandes assez bizarrement localisées au clavier. Au fur et à mesure de l'augmentation de cette expérience, vous changerez de niveau et des points de vie supplémentaires vous seront octroyés, mais au début, préparez-vous à souffrir!

La contrée que vous allez explorer est en fait divisée en quatre plans différents: terre, eau, air et feu, qui ne communiquent entre eux que par une porte astrale. Sur chacun de ces plans, vous devrez délivrer les prêtres de Moebius retenus prisonniers par Kaimen, et les réinstaller dans les temples d'où ils furent chassés, avant de pouvoir accéder à la porte astrale et passer dans le plan suivant pour poursuivre la quête. Sur le plan terrestre, vous rencontrerez essentiellement des gardes du palais et des assassins combattant à mains nues. Pas de monstres, donc, si l'on excepte quelques bêtes (tigres et autres pandas!) qu'il vous faudra amadouer. Les gardes et les assassins ont chacun leur façon de combattre, mais vous vous rendrez rapidement compte que les attaques basses sont celles qui fonctionnent le mieux. Quant aux tigres, il est vivement recommandé de ne pas les affronter à mains

nues, mais si votre épée est prête, la rencontre tournera le plus souvent à votre avantage.

La magie est assurée par dix sorts assez classiques, mais dont la mise en œuvre requiert, outre la connaissance de certaines formules et la possession de certains réactifs, une sérieuse diète... soi-disant pour faciliter la concentration, et dont la conséquence est d'affaiblir le potentiel vital du personnage. Attention en cas d'attaque-surprise! C'est pourquoi la magie est, dans *Moebius*, délicate à manipuler, et nous avouerons que dans 98 % des cas, il vaut mieux se fier à la force brute que de céder à la tentation d'appeler au secours les puissances surnaturelles.

C'est réussi!

Après nous avoir offert les incomparables *Ultima*, Origin Systems récidive avec *Moebius*, que l'on peut saluer comme étant d'un excellent niveau. D'une difficulté presque décourageante au tout début, le jeu rééquilibre les forces en présence par la suite et devient réellement passionnant. Un peu limitée sur le plan terrestre, l'intrigue se complique considérablement par la suite et parvient à éviter la redondance par des enrichissements insoupçonnés. Les combats sont réellement passionnantes et constituent une excellente simulation des assauts au sabre ou à mains nues de par la diversité des options offertes au joueur, et l'histoire présente suffisamment de raffinement pour que les stratégies aient la possibilité d'exercer pleinement leurs facultés de réflexion. Un dernier point mérite d'être signalé: c'est le premier jeu de rôle que nous rencontrons où l'or ne joue aucun rôle..., sauf au moment de l'achat, bien sûr. [En vente chez Sivea, 885 F].



Bien que vous soyiez seul dans l'aventure, vous devrez vous entraîner pour faire face à tous les combats.

LE FORUM DES AFFAIRES

Cette rubrique publicitaire est classée par catégories de produits et de services compatibles avec votre APPLE. Elle vous permettra ainsi d'accéder rapidement à la spécialité que vous recherchez.

Renseignements à l'usage des annonceurs

FORMAT : Le format standard des annonces comprend : un titre du produit ou du service en 20 caractères, un descriptif de 300 caractères maximum, le nom, l'adresse et le téléphone de la société.

Les annonceurs de GOLDEN peuvent choisir leur emplacement parmi les rubriques existantes ou peuvent créer leur propre rubrique. Ils ont ainsi la possibilité d'améliorer l'impact de leur publicité traditionnelle pour un prix très raisonnable.

TARIFS : Le tarif d'une insertion pour 3 passages consécutifs est de 3000 F HT (1000 F par numéro) (frais techniques inclus).

Pour réservation d'espace et réception de votre dossier d'annonceur, contactez Jeannine Allaria, GOLDEN, 185, av. Charles-de-Gaulle - 92200 NEUILLY. Tél. : (1) 747.12.72.

Rendez-vous dans le prochain numéro.

Distributeur (Offre)

WANTED

Si vous êtes l'auteur d'un très bon programme pour APPLE IIc et APPLE IIe, nous nous intéresserons. Caméléon Soft vous édite et vous distribue.

CAMELEON SOFT
GÉRARD MOQUIN
4, rue Saint Germain
92190 MEUDON
(Val Fleury)
Tél. : 45.34.26.59

MICRO D'OCCASIE

Vendre votre matériel, acheter un nouvel ordinateur, des périphériques, et ce dans un seul et même endroit. Ce serait sympa ! non ? c'est possible maintenant :

GALA vous propose :
— des matériels garantis
— un S.A.V. assuré
— une gamme complète d'extensions pour votre Macintosh :
1M°, 2M°, 4M°
disques durs...
— le choix dans diverses marques du familial au professionnel.
Intéressés ? alors n'hésitez plus contactez nous :

GALA
28 rue de Constantinople
75008 PARIS
Tél. : 42.93.24.67
du mardi au samedi
de 10h à 13h et de 14h à
19h.

Imprimés informatiques

MINI-SERVICE
imprimés en continu sur

stock, disponibles en petites quantités, pour vos applications personnelles. Ces imprimés sont aussi compatibles avec de nombreux logiciels existants. Plus de 60 modèles allant du bulletin de paie à la quittance de loyer. Documentation complète sur simple demande.

SARL MINI-SERVICE
2, rue des Frères Beaumont
BP n° 19
59128 Flers-en-Escrebieux
Tél. : 27.87.36.44

Matériel

Utilisez la SOURIS avec APPLEWORKS
Le programme modifie la disquette AMORCE d'APPLEWORKS.

Le curseur suit fidèlement les déplacements de la souris dans toutes les fonctions d'APPLEWORKS.

EXCLUSIF : les déplacements en diagonale dans l'écran !!

— Le simple clic correspond à RETURN
— Le double clic correspond à ESCAPE

Fonctionne sur **APPLE//e**
APPLE//c

Compatible avec la ROM Unidisk
Patch (es)

SOURIS pour
APPLEWORKS au prix unitaire de 296,50 F.

M.G. Informatique
BP 1034
54521 Laxou Cedex
Tél. 83.97.31.27

Divers

INFORMATIQUE D'OCCASION

Société nouvelle d'achat et de vente en micro-informatique personnelle :

— la possibilité de vendre votre matériel informatique ou de venir acheter un ordinateur d'occasion (testé et garanti)

— profitez de notre kit d'extension-mémoire du Macintosh APPLE Kit 128 K → 512 K = 1600 F TTC

Transformation :
128 → 512 K = 2100 F
128 → 1 Mo = 5 800 F
512 → 1 Mo = 4 500 F
1 M8 ⇒ 2 M8 ≈ 2800 F (Prix TTC).

Vous aimez la télématique, appelez-nous au 48.78.15.57.

BOURSE DE LA MICRO
6, rue Rodier
75009 PARIS
Tél. : 48.78.15.57.

Lundi 14 h-19 h
Mardi au vendredi :
9 h 30-13 h / 14 h-19 h
Samedi 10 h-13 h / 14 h-17 h

BOITE A OUTILS

PHILIPPE GUIOCHON

LANGAGE MACHINE SUR APPLE (SUITE DE LA 5^e PARTIE)

Ce programme fait partie intégrante de l'article
"Langage machine sur Apple II" publié dans le n° 26.
Pour des raisons techniques, nous avons été contraints
de le publier en deux fois.

```
1 // DM PERFECT DH
2 *
3 ****
4 *
5 * ***** ***** ****
6 *   *   *   *   *
7 *   *   *   *   *
8 *   *   *   *   *
9 *   *   *   *   *
10 *  *   *   *   *
11 *  *   *   *   *
12 *  *   *   *   *
13 *
14 *
15 * DOS ENHANCED SOFT KEYBOARD
16 *
17 *
18 *
19 * COPYRIGHT PHILIPPE GUIOCHON
20 *
21 *
22 *
23 * CLAVIER LOGICIEL
24 *
25 * POUR DOS 3.3 SEULEMENT
26 *
27 *
28 *
29 * DEUXIEME PARTIE : D.E.S.H.
30 *
31 ****
32 *
33 *
34 * LBT OFF
35 *
36 *
37 * MASQUE POUR POMME OUVERTE
38 *
39 BD = 10111111
40 *
41 * MASQUE POUR POMME FERREE
42 *
43 BD = 11111111
44 *
45 * MASQUE POUR CARACTERE DE
    * CONTROLE
46 *
47 CTRL = 10111111
48 *
49 * COMMANDE IMMEDIATE
50 *
51 JMS = #80
52 *
53 * ATTENTE
54 *
55 RET = #00
56 *
57 * POINTEUR DICTIONNAIRE
58 *
59 PTR = #00
60 *
61 * ADRESSE BASE ECRAN
62 *
63 BASL = #28
64 *
65 * MASQUE NORMAL/INVERSE/FLASH
66 *
67 INVFLAG = #32
68 *
69 * COMPTEUR ALÉATOIRE
70 *
71 RNDL = #4E
72 *
73 * MODE COMMANDE
```

```
74 *
75 RUMFLAB = #76
76 *
77 * BUFFER D'ENTREE
78 *
79 IN = #0200
80 *
81 VECTEUR AMPERSAND VERS LC
82 VT000BL = #038A
83 *
84 * VECTEUR KBDOS EN PAGE 3
85 *
86 *
87 VNEWMS = #03C3
88 *
89 * VECTEUR SORTIE CARTE-LANPAGE
90 * VITAL POUR FINIR UNE ROUTINE
91 *
92 TOROM = #03C
93 *
94 * DEMARRAGE A CHAUD DU DOS 3.3
95 *
96 WARMSTART = #03D0
97 *
98 * VECTEUR AMPERSAND
99 *
100 AMPER = #03F5
101 *
102 * VECTEUR POUR NMML EN 3.3
103 *
104 KBDOS = #A0D3
105 *
106 GAIEIE TOUCHE
107 *
108 RPD = #C0D0
109 *
110 STROBE
111 *
112 STROBE = #C0D0
113 *
114 * SORTIE VERS ECRAN
115 *
116 COUT = #F0E0
117 *
118 * BOUTON 0 DU POMME OUVERTE
119 *
120 BUTT0ND = #C0A1
121 *
122 * BOUTON 1 DU POMME FERREE
123 *
124 BUTT0N1 = #C0E2
125 *
126 *
127 ****
128 *
129 *
130 ORG $0000
131 *
132 *
133 *
134 *
135 *
136 JMP TOGGLE
137 JMP NEWKB
138 *
139 * VECTORISATION AMPERSAND,
140 * REMPLACEMENT DU JOURS PAR
141 * VNEWMS ET VICE-VERSA
142 *
143 TOGGLE LDA #4C
144 LDY #VT000BL
145 LDY #VT000BL
146 STA AMPER
```

```
147 STA AMPER+1
148 STA AMPER+2
149 *
150 LDA KBDOS
151 PHA
152 LDA KBDOS+1
153 PHA
154 LDA KVECTOR...
155 LDX KVECTOR+1
156 STA KEDOS
157 STX KEDOS+1
158 PLA
159 STA KVECTOR+1
160 PLA
161 STA KVECTOR
162 *
163 * ADRESSE DU WARMSTART SUR LA
    * FILE, SORTIE VIA TOROM
164 *
165 LDA #WARMSTART-1
166 PHA
167 LDA #WARMSTART-1
168 PHA
169 JMP TOROM
170 *
171 *
172 BAVY HEX 00
173 *
174 BAVMAB HEX 00
175 *
176 * AFFICHAGE TOUJOURS EN NORMAL
177 * EXIGE LA PRESENCE DU MONITEUR
178 * EN CARTE-LANPAGE
179 *
180 VCOUT = BYT BAVY
181 LDY INVFLAG
182 ITY BAVMASK
183 LDY EX11111111
184 STY INVFLAG
185 JBR COUT
186 LDY BAVMASK
187 STY INVFLAG
188 LDY BAVY
189 RTS
190 *
191 * TEMPORISATION
192 *
193 TEMPO SEC
194 HI PHA
195 HZ SEC #80
196 BNE 40
197 PLA
198 ISPC #F0L
199 BNE HI
200 RTS
201 *
202 KVECTOR DA VNEWMS
203 *
204 KEY HEX 00 :KEY
205 CMD HEX 00 :Z-NP
206 *
207 * CURSEUR TIRET, AUTO-FEEDBACK
208 * IL VOUS APPARTIENT DE MODIFIER
209 * LE RYTHME DU DELAI RETCN
210 * VOUS DESSERATE
211 *
212 NEWKB STA TABL,Y
213 *
214 * INCREMENTATION
215 *
216 NEWKB INC RDUL
217 BNE GETCHAR
218 INC RDUL+1
219 GETCHAR LDA TABL,Y
```

230 PLA
 231 * STA TSRET
 232 *
 233 LDA FAPP
 234 STA (BABEL,Y)
 235 *
 236 * MODIFIER DELAI (C)
 237 *
 238 LDA ZEAD
 239 STA TEMPO
 240 PLA
 241 STA (BABEL,Y)
 242 *
 243 * MODIFIER DELAI (C)
 244 LDA ZEAD
 245 STA TEMPO
 246 PLA
 247 STA (BABEL,Y)
 248 *
 249 *
 250 *
 251 PRESSED STY CWD
 252 *
 253 * BIP SONORE
 254 *
 255 LDY ZEBC
 256 LDA ERIO
 257 JSR TEMPO
 258 BIT #C00
 259 DEY
 260 RNE ELC
 261 LDA KEY
 262 LDY RUNFLAD
 263 TAY
 264 BNE RUNNING
 265 LDY CWD
 266 CMP #000
 267 BNE PROCESS
 268 RUNNING BIT STROBE
 269 JMP TOROM
 270 *
 271 * MASQUE CARACTERE * BOUTON
 272 *
 273 *
 274 DASH DBB XXXXXXXX
 275 DBB YYYYYYYY
 276 *
 277 * ON > TOUCHE > BOUTON, DONC
 278 * RECHERCHE DANS LA TABLE
 279 * DES MACRO-COMMANDES STOCKÉES
 280 *
 281 PROCESS AND E0000000
 282 ORA MASK,Y
 283 STA KEY
 284 *
 285 * INITIALISATION POINTEUR
 286 *
 287 LDA E0FRET
 288 LDY E0FRET
 289 STA PTR
 290 STY PTR+1
 291 *
 292 SEARCH LDY E0D0
 293 LDA TPFRL,Y
 294 CMP KEY
 295 SEP BODKEY
 296 *
 297 * MAUVAISE TOUCHE
 298 *
 299 INY
 300 LDA EPTRL,Y
 301 PLA
 302 INY
 303 LDA EPTRL,Y
 304 STA PTR+1
 305 PLA
 306 STA PTR
 307 LDA PTR+1
 308 BNE SEARCH
 309 *
 310 * FIN DU DICTIONNAIRE, DONC
 311 * RECUPERATION CARACTÈRE DE
 312 * MANIÈRE NORMALE
 313 *
 314 LDA KBD
 315 BIT STROBE
 316 JMP TOROM
 317 *
 318 * AVANCER POINTEUR SUR TEXTE
 319 *
 320 BODKEY INY
 321 INW
 322 INY
 323 *
 324 * ENVOI D'UNE CHAÎNE A L'ÉCRAN
 325 * ET DANS LE BUFFER D'ENTRÉE
 326 *
 327 AFFETIT LDA IPTRL,Y
 328 BEQ WAIT1
 329 CMP E0D0
 330 PDP EXECUT
 331 STA INY
 332 STA VCDUT
 333 TAY
 334 CMP E0D0
 335 BEQ NOBELL
 336 LDA E0D7

337 STA VCDUT
 338 MOSELL INX
 339 BNE AFFETIT
 340 *
 341 * OVERFLOW
 342 * DONG CONTROL-X
 343 *
 344 LDA E098 E098
 345 BIT STROBE
 346 JMP TOROM
 347 *
 348 * LA COMMANDE NE DOIT PAS
 349 * ÊTRE EXÉCUTÉE IMMÉDIATEMENT.
 350 * DONG ATTENTE BUTTE
 351 *
 352 LDY E0D0
 353 STA VCDUT
 354 DEY
 355 LDA EPTRL,Y
 356 DEY
 357 BIT STROBE
 358 JMP TOROM
 359 *
 360 * EXÉCUTION IMMEDIATE DONG
 361 * UN RETURN DANS L'ACCUMULATEUR
 362 *
 363 EXECUT LDA E098
 364 BIT STROBE
 365 JMP TOROM
 366 *
 367 *
 368 *-----*
 369 *
 370 * TABLE DES MACRO-COMMANDES
 371 *
 372 * DEFINIES POUR L'INSTANT :
 373 *
 374 * A VOUS DE LA MODIFIER SELON :
 375 *
 376 * LA PROCÉDURE QUI BUTT LA
 377 *
 378 * TABLE PEUT ÊTRE ÉTENDUE
 379 *
 380 * JUSQU'A UNE VALEUR MAXIMUM :
 381 *
 382 * BAND LA LIMITÉ DES TOUCHES
 383 *
 384 * DISPONIBLES AU CLAVIER :
 385 *
 386 *
 387 *
 388 * FORMAT DES COMMANDES DESI :
 389 *
 390 *-----*
 391 *
 392 * II CODE ASCII DE LA TOUCHE
 393 * CHOISIE POUR LA POINTE
 394 * DURETÉ (TOUCHE D). EST
 395 * 7 A 0. SINON, A 1.
 396 *
 397 * IX IX : ADRESSE PROCHAINE
 398 * TOUCHE A TESTER, LA FIN
 399 * DE LA TABLE EST MARQUEE
 400 * PAR UN DODD
 401 *
 402 * -----, L'SEQUENCE ASCII DE LA
 403 * MACRO-COMMANDE
 404 *
 405 * IX : 000 SI LA COMMANDE DOIT
 406 * ÊTRE IMMEDIATE, 000
 407 * DANS LE CAS CONTRAIRE
 408 *
 409 *-----*
 410 *LET DM
 411 *
 412 *
 413 *
 414 * COMMUNIQUE DES 3,3 UNITÉS
 415 *
 416 FIRST DBP "1"ABI
 417 DA END
 418 ABC "CATALOG.D1"
 419 DBP DM
 420 *
 421 EN2 DBP "1"ABI
 422 DA END
 423 ABC "CATALOG.D2"
 424 DBP DM
 425 *
 426 EN3 DBP "1"ABI
 427 DA END
 428 ABC "CATALOG.D3"
 429 DBP DM
 430 *
 431 EN4 DBP "1"ABI
 432 DA END
 433 ABC "CATALOG.D4"
 434 DBP DM
 435 *
 436 END DBP "1"ABI
 437 DA END
 438 ABC "INITI"
 439 DBP DM
 440 *
 441 EN5 DBP "1"ABI
 442 DA END
 443 ABC "NAME"
 444 DBP DM
 445 *
 446 EN7 DBP "L"ABI
 447 DA END
 448 ABC "LOAD"
 449 DBP DM
 450 *
 451 EN8 DBP "1"ABI
 452 DA END
 453 ABC "RUN"
 454 DBP DM

455 *
 456 EN9 DBP "R"ABI
 457 DA END
 458 ABC "RENAME"
 459 DBP DM
 460 *
 461 EN10 DBP "D"ABI
 462 DA END
 463 ABC "DELETE"
 464 DBP DM
 465 *
 466 EN11 DBP "V"ABI
 467 DA END
 468 ABC "LOCK"
 469 DBP DM
 470 *
 471 EN12 DBP "U"ABI
 472 DA END
 473 ABC "UNLOCK"
 474 DBP DM
 475 *
 476 EN13 DBP "T"ABI
 477 DA END
 478 ABC "VERIFY"
 479 DBP DM
 480 *
 481 EN14 DBP "H"ABI
 482 DA END
 483 ABC "MONITORING"
 484 DBP DM
 485 *
 486 EN15 DBP "N"ABI
 487 DA END
 488 ABC "NORMALIZATION"
 489 DBP DM
 490 *
 491 EN16 DBP "P"ABI
 492 DA END
 493 ABC "PARSE"
 494 DBP DM
 495 *
 496 EN17 DBP "F"ABI
 497 DA END
 498 ABC "FORMAT"
 499 DBP DM
 500 *
 501 EN18 DBP "B"ABI
 502 DA END
 503 ABC "PAGE"
 504 DBP DM
 505 *
 506 EN19 DBP "Y"ABI
 507 DA END
 508 ABC "INDEX"
 509 DBP DM
 510 *
 511 EN20 DBP "O"ABI
 512 DA END
 513 ABC "OPEN"
 514 DBP DM
 515 *
 516 EN21 DBP "C"ABI
 517 DA END
 518 ABC "CLOSE"
 519 DBP DM
 520 *
 521 EN22 DBP "E"ABI
 522 DA END
 523 ABC "READ"
 524 DBP DM
 525 *
 526 EN23 DBP "H"ABI
 527 DA END
 528 ABC "WRITE"
 529 DBP DM
 530 *
 531 EN24 DBP "A"ABI
 532 DA END
 533 ABC "APPEND"
 534 DBP DM
 535 *
 536 EN25 DBP "P"ABI
 537 DA END
 538 ABC "POSITION"
 539 DBP DM
 540 *
 541 EN26 DBP "E"ABI
 542 DA END
 543 ABC "EXEC"
 544 DBP DM
 545 *
 546 EN27 DBP "3"ABI
 547 DA END
 548 ABC "LOAD"
 549 DBP DM
 550 *
 551 EN28 DBP "4"ABI
 552 DA END
 553 ABC "SAVE"
 554 DBP DM
 555 *
 556 EN29 DBP "5"ABI
 557 DA END
 558 ABC "ERASE"
 559 DBP DM
 560 *
 561 *
 562 * Fonctions utiles
 563 *
 564 *
 565 P00 DBP "S"ABI
 566 DA END
 567 ABC "RUNN.D1"
 568 DBP DM
 569 *
 570 EN31 DBP "0"ABI
 571 DA END
 572 ABC "PAGE"

BOITE A OUTILS

573 DFB "IPM"
 574 * DFB "7*801
 575 EN02 DFB "7*801
 576 DA EN03
 577 ABC "SAVETEMP"
 578 DFB IPR
 579 *
 580 EN03 DFB "8*801
 581 DA EN04
 582 ABC "MAXFILE3"
 583 DFB IPR
 584 *
 585 EN04 DFB "9*801
 586 DA EN05
 587 ABC "RUNHELLO,D1"
 588 DFB IPR
 589 *
 590 *
 591 + COMMANDES APPLESOFT
 592 *
 593 *
 594 EN05 DFB "F*800
 595 DA EN05
 596 ABC "FDR"
 597 DFB GET
 598 *
 599 EN06 DFB "N*800
 600 DA EN07
 601 ABC "NEXT"
 602 DFB GET
 603 *
 604 EN07 DFB "D*800
 605 DA EN08
 606 ABC "DATA"
 607 DFB GET
 608 *
 609 EN08 DFB "2*800
 610 DA EN09
 611 ABC "INPUT"
 612 DFB GET
 613 *
 614 EN09 DFB "D*800&CTRL
 615 DA EN01
 616 ABC "DIM"
 617 DFB GET
 618 *
 619 EN10 DFB "R*800
 620 DA EN03
 621 ABC "READ"
 622 DFB GET
 623 *
 624 EN11 DFB "T*800
 625 DA EN05
 626 ABC "TEXT"
 627 DFB GET
 628 *
 629 EN12 DFB "C*800
 630 DA EN01
 631 ABC "CALL"
 632 DFB GET
 633 *
 634 EN13 DFB "H*800
 635 DA EN03
 636 ABC "HBR"
 637 DFB GET
 638 *
 639 EN14 DFB "I*800
 640 DA EN03
 641 ABC "INCOLOR"
 642 DFB GET
 643 *
 644 EN15 DFB "J*800
 645 DA EN04
 646 ABC "IMPLT"
 647 DFB GET
 648 *
 649 EN16 DFB "T*800
 650 DA EN05
 651 ABC "DRAM"
 652 DFB GET
 653 *
 654 EN17 DFB "3*800
 655 DA EN07
 656 ABC "HTAB"
 657 DFB GET
 658 *
 659 EN18 DFB "1*800
 660 DA EN08
 661 ABC "HOME"
 662 DFB GET
 663 *
 664 EN19 DFB "X*800
 665 DA EN09
 666 ABC "NOT"
 667 DFB GET
 668 *
 669 EN20 DFB "N*800&CTRL
 670 DA EN02
 671 ABC "SCALE"
 672 DFB GET
 673 *
 674 EN21 DFB "N*800&CTRL
 675 DA EN03
 676 ABC "NORMAL"
 677 DFB GET
 678 *
 679 EN22 DFB "1*800&CTRL
 680 DA EN04
 681 ABC "INVERSE"
 682 DFB GET
 683 *
 684 EN23 DFB "P*800&CTRL
 685 DA EN07
 686 ABC "FLASH"
 687 DFB GET
 688 *
 689 EN24 DFB "2*800
 690 DA EN08
 691 ABC "VTAB"
 692 DFB GET
 693 *
 694 EN25 DFB "3*800
 695 DA EN09

696 ABC "INTREM"
 697 DFB GET
 698 *
 699 EN26 DFB "4*800
 700 DA EN09
 701 ABC "LORSHI"
 702 DFB GET
 703 *
 704 EN07 DFB "5*800
 705 DA EN01
 706 ABC "ONERR"
 707 DFB GET
 708 *
 709 EN07 DFB "6*800
 710 DA EN02
 711 ABC "RESUME"
 712 DFB GET
 713 *
 714 EN07 DFB "7*800&CTRL
 715 DA EN03
 716 ABC "REFRESH"
 717 DFB GET
 718 *
 719 EN03 DFB "8*800
 720 DA EN03
 721 ABC "QUIT"
 722 DFB GET
 723 *
 724 EN05 DFB "T*800
 725 DA EN04
 726 ABC "RESTORE"
 727 DFB GET
 728 *
 729 EN06 DFB "9*800&CTRL
 730 DA EN02
 731 ABC "SODIS"
 732 DFB GET
 733 *
 734 EN07 DFB "H*800&CTRL
 735 DA EN03
 736 ABC "RETURN"
 737 DFB GET
 738 *
 739 EN08 DFB "1*800
 740 DA EN07
 741 ABC "TERM"
 742 DFB GET
 743 *
 744 EN09 DFB "B*800&CTRL
 745 DA EN03
 746 ABC "STOP"
 747 DFB GET
 748 *
 749 EN09 DFB "C*800
 750 DA EN01
 751 ABC "DEFFN"
 752 DFB GET
 753 *
 754 EN01 DFB "D*800
 755 DA EN03
 756 ABC "PONE"
 757 DFB GET
 758 *
 759 EN03 DFB "E*800
 760 DA EN04
 761 ABC "LIST"
 762 DFB GET
 763 *
 764 EN04 DFB "F*800&CTRL
 765 DA EN03
 766 ABC "CLEAR"
 767 DFB GET
 768 *
 769 EN03 DFB "G*800
 770 DA EN03
 771 ABC "DET"
 772 DFB GET
 773 *
 774 EN06 DFB "H*800&CTRL
 775 DA EN08
 776 ABC "NEW"
 777 DFB GET
 778 *
 779 EN09 DFB "I*800&CTRL
 780 DA EN09
 781 ABC "THEN"
 782 DFB GET
 783 *
 784 EN00 DFB "S*800
 785 DA EN01
 786 ABC "STEPH"
 787 DFB GET
 788 *
 789 EN01 DFB "U*800
 790 DA EN03
 791 ABC "AND"
 792 DFB GET
 793 *
 794 EN03 DFB "V*800
 795 DA EN04
 796 ABC "INT1"
 797 DFB GET
 798 *
 799 EN04 DFB "W*800
 800 DA EN05
 801 ABC "ABS"
 802 DFB GET
 803 *
 804 EN05 DFB "X*800
 805 DA EN02
 806 ABC "RENAME"
 807 DFB GET
 808 *
 809 EN06 DFB "Y*800
 810 DA EN02
 811 ABC "USER"
 812 DFB GET
 813 *
 814 EN06 DFB "Z*800
 815 DA EN01
 816 ABC "COPY"
 817 DFB GET

818 *
 819 EN01 DFB "A*800
 820 DA EN04
 821 ABC "RAD11"
 822 DFB GET
 823 *
 824 EN04 DFB "J*800
 825 DA EN05
 826 ABC "DOOR"
 827 DFB GET
 828 *
 829 EN05 DFB "K*800
 830 DA EN06
 831 ABC "SINI"
 832 DFB GET
 833 *
 834 EN06 DFB "L*800
 835 DA EN07
 836 ABC "TANT"
 837 DFB GET
 838 *
 839 EN07 DFB "M*800
 840 DA EN08
 841 ABC "ATNI"
 842 DFB GET
 843 *
 844 EN08 DFB "N*800
 845 DA EN14
 846 ABC "PEEK"
 847 DFB GET
 848 *
 849 EN14 DFB "O*800
 850 DA EN15
 851 ABC "LEFT"
 852 DFB GET
 853 *
 854 EN15 DFB "P*800
 855 DA EN16
 856 ABC "RIGHT"
 857 DFB GET
 858 *
 859 EN16 DFB "Q*800
 860 DA EN17
 861 ABC "HIGH"
 862 DFB GET
 863 *
 864 * FONCTIONS UTILES
 865 *
 866 *
 867 *
 868 *
 869 EN17 DFB "R*800
 870 DA EN18
 871 ABC "NORMAL:SPEED=255"
 872 DFB IPR
 873 *
 874 EN18 DFB "S*800
 875 DA EN21
 876 ABC "CALL-151"
 877 DFB IPR
 878 *
 879 EN19 DFB "T*800
 880 DA EN22
 881 ABC "RENAME*****"
 882 ABC "*****"
 883 ABC "*****"
 884 ABC "*****"
 885 DFB IPR
 886 *
 887 EN22 DFB "U*800
 888 DA EN24
 889 ABC "REME"
 890 ABC " "
 891 ABC " "
 892 ABC " "
 893 DFB GET
 894 *
 895 EN23 DFB "V*800
 896 DA EN24
 897 ABC "NORMAL:SPEED=255"
 898 DFB IPR
 899 *
 900 EN24 DFB "W*800
 901 DA EN25
 902 ABC "PEEK143634,"
 "+256*PEEK143635,"
 "+256*PEEK143617,"
 903 *
 904 DFB IPR
 905 *
 906 EN25 DFB "X*800
 907 DA EN26
 908 ABC "INT1-143792654"
 909 DFB GET
 910 *
 911 EN26 DFB "Y*800
 912 DA EN27
 913 ABC "POKE49234,0"
 914 DFB IPR
 915 *
 916 EN27 DFB "Z*800
 917 HEX 0000
 918 ABC "POKE49235,D"
 919 DFB IPR
 920 *
 921 *
 922 * VOUS POUVEZ AJOUTER TOUTES
 923 * LES FONCTIONS VOLUMES
 924 * EN SUIVANT LA PROCEDURE
 925 * INDIQUEE DANS L'ARTICLE
 926 *
 927 * BON COURAGE !
 928 *
 929 *
 930 * LBT ON
 931 *

BOITE A OUTILS

PHILIPPE GUIOCHON

LANGAGE MACHINE SUR APPLE (SUITE DE LA 4^e PARTIE)

Une fois le programme maîtrisé,
l'Applesoft vous offrira un
nouveau visage...

```

1509 LDA CY
1510 SBC CYTEMP
1511 BCC CIRPLOTO
1512 JSR CIRPLOTEM
1513 CLC
1514 CIRPLOTO LDA CY
1515 ADC CYTEMP
1516 BCS CIRPLEND
1517 CMP EYMAX
1518 BCS CIRPLEND
1519 SEC
1520 CIRPLOTEM STA YC
1521 LDA CXLO
1522 SBC CXTEMP
1523 STA XLO
1524 LDA CXHI
1525 SEC $F00
1526 STA XHI
1527 LDA YC
1528 LDX XLO
1529 LDY XHI
1530 BEG PLOTOK1
1531 CPX ECXMAX
1532 BCS CIRNXT
1533 PLOTOK1 JSR VHPLOT
1534 CIRNXT STA XHI
1535 BEG CIRPLOT1
1536 LDA XLO
1537 CMP ECXMAX
1538 BCS CIRPLOT1
1539 LDA $F00
1540 STA XLO
1541 STA XHI
1542 CIRPLOT1 CLC
1543 LDA CXLO
1544 ADC CXTEMP
1545 STA XLO
1546 LDA CXHI
1547 ADC $F00
1548 STA XHI
1549 LDA YC
1550 LDX XLO
1551 LDY XH]
1552 BEG PLOTOK2
1553 CPX ECXMAX
1554 BCS CIRPLEND
1555 PLOTOK2 JSR VHPLOT
1556 CIRPLEND RTS
1557 *
1558 *
1559 *
1560 CERCLE LDX RAYON
1561 BEG CIREND
1562 STX COUNTER
1563 LDA TSOL,X
1564 STA RZL
1565 LDA TSOH,X
1566 STA RZH
1567 CIRCLE1 LDX COUNTER
1568 SEC
1569 LDA RZL
1570 SBC TSOL,X
1571 STA YZL
1572 LDA RZH
1573 SBC TSOL,X
1574 STA YZH
1575 LDY $FFF
1576 SBR INY
1577 LDA TSOL,Y

```

```

1578 CMP YZL
1579 LDA TSOH,Y
1580 SBC YZH
1581 BCC BGR
1582 STY YCIRCLE
1583 LDX COUNTER
1584 LDY YCIRCLE
1585 JBR CIRPLOT
1586 LDY YCIRCLE
1587 LDY COUNTER
1588 JSR CIRPLOT
1589 DEC COUNTER
1590 SNE CIRCLE1
1591 *
1592 * RESTAURER DERNIER POINT
1593 *
1594 CIPEND LDA YYLO
1595 LDX XXHI
1596 LDY YYC
1597 STA XLO
1598 STA XHI
1599 LDY YC
1600 JMP EXIT
1601 *
1602 *
1603 *
1604 CXLO HEX 00
1605 CXHT HEX 00
1606 CY HEX 00
1607 RAYON HEX 00
1608 R2L HEX 00
1609 R2H HEX 00
1610 Y2L HEX 00
1611 Y2H HEX 00
1612 COUNTER HEX 00
1613 YCIRCLE HEX 00
1614 CXTEMP HEX 00
1615 CYTEMP HEX 00
1616 *
1617 *
1618 *
1619 MON HEX CA
1620 HEX DD
1621 DA FULL
1622 *
1623 *
1624 *
1625 * & *
1626 * REEMPLACE CALL-151
1627 *
1628 *
1629 *
1630 JMP VMONITOR
1631 *
1632 *
1633 *
1634 FULL ASC 'FULL'
1635 HEX DD
1636 DA MIXED
1637 *
1638 *
1639 *
1640 * & FULL
1641 * PAGE GRAPHIQUE ENTIERE
1642 *
1643 *
1644 *
1645 BIT $C052
1646 JMP EXIT
1647 *
1648 *
1649 *
1650 MIXED ABC 'MIXED'
1651 HEX DD
1652 DA PAGE1
1653 *
1654 *
1655 *
1656 * & MIXED
1657 * PAGE GRAPHIQUE + TEXTE
1658 *
1659 *
1660 *
1661 RIT $C053
1662 JMP EXIT
1663 *
1664 *
1665 *
1666 PAGE1 ABC 'PAGE1'
1667 HEX DD
1668 DA PAGE2
1669 *
1670 *
1671 *
1672 * & PAGE1
1673 * FAIT APPARAITRE LA PAGE HGR 1
1674 *
1675 *
1676 *
1677 BIT $C057
1678 BIT $C054
1679 BIT $C050
1680 JMP EXIT
1681 *
1682 *
1683 *
1684 PAGE2 ABC 'PAGE2'
1685 HEX DD
1686 DA INVERSE
1687 *
1688 *
1689 *
1690 * & PAGE2
1691 *
1692 *
1693 *
1694 BIT $C057
1695 *
1696 BIT $C050
1697 JMP EXIT
1698 *
1699 *
1700 *
1701 INVERSE HEX 9E
1702 HEX DD
1703 DA BOUND
1704 *
1705 *
1706 *
1707 * & INVERSE (X,Y,L)
1708 * INVERSE UNE LIGNE
1709 *
1710 *
1711 *
1712 JSR VCHKOPEN
1713 JSR VGETBYT
1714 CPX $40
1715 BCC INVER2
1716 BADPARM JMP BADRANGE
1717 INVER2 STX XCOR
1718 SEC
1719 LDA $40
1720 SBC XCOR
1721 STA LONG
1722 JBR VCHKCOM
1723 JBR VGETBYT
1724 CPX $24
1725 BCS BADPARM
1726 STX YCOR
1727 JSR VCHKCOM

```

BOITE A OUTILS

1726	JSR	VGETBYT
1729	TXA	
1730	BED	BADPARM
1731	BPI	LONG
1732	BCC	INVERS
1733	BNE	BADPARM
1734	INVERO	BTX LONG
1735	JSR	VCHKCLOSE
1736	LDX	YCOORD
1737	LDA	YVERTL,X
1738	STA	ADR1
1739	LDA	YVERTH,X
1740	STA	ADR1+1
1741	LDX	LONG
1742	LDX	.XCOORD
1743	*	
1744	*	SI INVERSE, NORMAL
1745	*	SI NORMAL, INVERSE
1746	*	SI FLASH, FLASH
1747	*	
1748	CHARIN	LDA (ADR1),Y
1749	CMP	E84D
1750	BCC	TOINORM
1751	CMP	E840
1752	BCC	NEXTCAR
1753	LDA	(ADR1),Y
1754	*	
1755	*	PAS DE MINUSCULES !!!
1756	*	
1757	CMP	E8ED
1758	BCC	TOINV2
1759	AND	E81D1111
1760	TOINV2	AND E8D11111
1761	STA	(ADR1),Y
1762	NEXTCAR	INY
1763		DEX
1764	BNE	CHARIN
1765	JMP	EXIT
1766	*	
1767	TONORM	LDA (ADR1),Y
1768	CMP	E820
1769	BCC	ADDCO
1770	DRA	E840
1771	HEX	2C
1772	ADDCO	DRA E8CO
1773	STA	(ADR1),Y
1774	INY	
1775	DEX	
1776	BNE	CHARIN
1777	JMP	EXIT
1778	*	
1779	XCOORD	HEX 00
1780	YCOORD	HEX 00
1781	LONG	HEX 00
1782	*	
1783	*	
1784	*	
1785	BOUND	ASC 'BOUND'
1786		HEX 00
1787	DA	DOKE
1788	*	
1789	*	
1790	*	
1791	*	
1792	*	
1793	*	
1794	*	
1795	JSR	VCHKOPEN
1796	JSA	VGETBYT
1797	STX	STARTVAL
1798	JSA	VCHKCOM
1799	JSR	VGETBYT
1800	STY	ENDVAL
1801	JSR	VCHKCOM
1802	JSA	VGETBYT
1803	STX	COUNTNUM
1804	JSR	VCHKCLOSE
1805	*	
1806	*	
1807	*	=NOMBRE DE BOUCLES
1808	*	=DELAI INITIAL
1809	*	=A=LIMITE DELAI
1810	*	TANT QUE A<DELAI, DECREMENTER
1811	*	TANT QUE A>DELAI, INCREMENTER
1812	*	
1813	*	
1814	*	
1815	LDX	COUNTNUM
1816	BED	OUTBIP
1817	LDY	STARTVAL
1818	BED	OUTBIP
1819	LDA	ENDVAL
1820	BED	OUTBIP
1821	BPO	BIT \$C030
1822	LDY	STARTVAL
1823	BPI	DEV
1824	BNE	BPI
1825	CMP	STARTVAL
1826	BCC	BIP2
1827	BED	BPI
1828	INC	STARTVAL

1829	BPI	DEX
1830	BNE	BPO
1831	OUTBIP	JMP EXIT
1832	BPI	DEC STARTVAL
1833	JMP	BPI
1834	*	
1835	*	
1836	STARTVAL	HEX 00
1837	ENDVAL	HEX 00
1838	COUNTNUM	HEX 00
1839	*	
1840	*	
1841	*	
1842	DOKE	ASC 'DOKE'
1843		HEX 00
1844	DA	WAIT
1845	*	
1846	*	
1847	*	
1848	*	& DOKE(ADR),VAL RE C A 65535)
1849	*	
1850	*	
1851	*	
1852	*	
1853	*	
1854	JSR	VCHKOPEN
1855	JSR	VFRMMU
1856	JSR	VGETADR
1857	LDA	LINNUM
1858	LDX	LINNUM+1
1859	STA	DOKE+1
1860	STX	DOKE+2
1861	JSR	VCHKCOM
1862	JSR	VFRNMU
1863	JSR	VGETADR
1864	JSR	VCHKCLOSE
1865	LDA	LINNUM
1866	JSR	DOKE
1867	LDA	LINNUM+1
1868	JSR	DOKE
1869	JMP	EXIT
1870	*	
1871	DOKE	STA \$FFFF
1872	INC	DOKE+1
1873	BNE	DOKEEND
1874	INC	DOKE+2
1875	DOKEEND	RTB
1876	*	
1877	*	
1878	*	
1879	WAIT	HEX 85
1880	HEX	00
1881	DA	GOTO
1882	*	
1883	*	
1884	*	
1885	*	& WAIT *
1886	*	ATTENTE DE N MICROSECONDES
1887	*	
1888	*	
1889	*	
1890	JSR	VFRNMU
1891	JSR	VGETADR
1892	LDX	LINNUM+1
1893	BEQ	WAIT4
1894	LDY	\$100
1895	WAIT1	LDA \$1B
1896	JSR	TEPRO
1897	DEY	
1898	BNE	WAIT1
1899	DEX	
1900	BNE	WAIT1
1901	WAIT4	LDY LINNUM
1902	BEQ	WAITEND
1903	WAITZ	LDA \$1B
1904	JSR	TEMPO
1905	DEY	
1906	BNE	WAIT2
1907	WAITEND	JMP EXIT
1908	*	
1909	*	
1910	*	
1911	GOTO	HEX AB
1912	HEX	00
1913	DA	SWAP
1914	*	
1915	*	
1916	*	
1917	*	& GOTO EXPRESSION
1918	*	
1919	*	
1920	JSR	VFRMEVL
1921	JSR	VGETADR
1922	JMP	VGOTOCODE
1923	*	
1924	*	
1925	*	
1926	SWAP	ASC 'SWAP'
1927	HEX	00
1928	DA	DEEK
1929	*	

1930	*	
1931	*	
1932	*	& SHAF (VAR1, VAR2)
1933	*	ECHANGE DE VARIABLES
1934	*	
1935	*	
1936	*	
1937	-	JSR VCHKOPEN
1938	-	JSR VPTARGET
1939	-	STA ADR1
1940	-	STY ADR1+1
1941	-	LDA VARNAME
1942	-	LDX VARNAME+1
1943	-	STA SAV
1944	-	STY SAV+1
1945	-	JSR VCHKCOM
1946	-	JSR VPTARGET
1947	-	STA ADR2
1948	-	STY ADR2+1
1949	-	JSR VCHKCLOSE
1950	*	
1951	*	VARIABLES DE MEME TYPE !
1952	*	
1953	-	LDA SAV
1954	-	EDR VARNAME
1955	-	BMI MISMA
1956	-	LDA SAV+1
1957	-	EDR VARNAME+1
1958	-	BMI MISMA
1959	-	LDA VARNAME
1960	-	BPL FLOAT
1961	-	LDY \$E002
1962	-	HEX 2C
1963	-	FLOAT
1964	-	LDY \$E004
1965	-	STY VARTYPE
1966	-	LDA (ADR1),Y
1967	-	STA VARVAL,Y
1968	-	LDA (ADR2),Y
1969	-	STA (ADR1),Y
1970	-	STA (ADR1),Y
1971	-	LDY VARTYPE
1972	-	LDA VARVAL,Y
1973	-	STA (ADR2),Y
1974	-	DEY
1975	-	BPL MOVAR3
1976	-	JMP EXIT
1977	-	MISMA
1978	-	LDY \$E163
1979	*	
1980	*	VARTYPE
1981	*	VARVAL
1982	*	HEX 00
1983	*	HEX 00
1984	*	HEX 00
1985	*	HEX 00
1986	*	
1987	*	
1988	*	
1989	*	
1990	*	
1991	*	DA RESTORE
1992	*	
1993	*	
1994	*	
1995	*	& DEEK (ADR),VAR
1996	*	REPLACE VAR=PEEK (ADR)+255+ PEEK (ADR+1)
1997	*	
1998	*	
1999	*	
2000	-	JSR VCHKOPEN
2001	-	JSR VFRNMU
2002	-	JSR VGETADR
2003	-	LDA LINNUM
2004	-	LDA LINNUM+1
2005	-	STA ADR1
2006	-	STY ADR1+1
2007	-	JSR VCHKCLOSE
2008	-	JSR VCHKCOM
2009	-	JSR VPTARGET
2010	-	STA VARADR
2011	-	STY VARADR+1
2012	-	LDY \$E000
2013	-	LDA (ADR1),Y
2014	-	TAX
2015	-	INY
2016	-	LDA (ADR1),Y
2017	-	PHA
2018	-	TXA
2019	-	TAY
2020	-	PLA
2021	-	JSR VAYTOFAC
2022	-	LDA VARADR
2023	-	LDY VARADR+1
2024	-	JSR VMVFACTO
2025	-	JMP EXIT
2026	*	
2027	*	
2028	RESTORE	HEX AE
2029	*	HEX 00

ROUTE A Outils

2030	DA	PHIL
2031 *		
2032 *		
2033 *		
2034 *	& RESTORE NUM	
2035 *		
2036 *		
2037 *		
2038 *		
2039	JSR	VFRMEYL
2040	JSR	VEGETADR
2041	JSR	VFINDLINE
2042	BCC	NOTFOUND
2043	LDA	LINADR
2044	SBC	#\$01
2045	STA	DATADR
2046	LDA	LINADR+1
2047	SBC	#\$00
2048	STA	DATADR+1
2049	JMP	EXIT
2050 *		
2051	NOTFOUND	LDX #\$90
2052	JMP	VERROR
2053 *		
2054 *		
2055	PHIL	ASC 'PHIL'
2056	HEX	00
2057	DA	ZERO
2058 *		
2059 *		
2060 *		
2061	LDX	#\$02
2062	TEXTUP	LDA YVERTL,X
2063	STA	ADR1
2064	LDA	YVERTH,X
2065	STA	ADR1+1
2066	LDY	#\$27
2067	WHITE	LDA #\$20
2068	STA	(ADR1),Y
2069	BIT	#\$0000
2070	LDA	#\$20
2071	JSR	TEMPO
2072	DEY	
2073	BPL	WHITE
2074	DEX	
2075	BPL	TEXTUP
2076	LDX	#\$01
2077	LDA	YVERTL,X
2078	STA	ADR1
2079	LDA	YVERTH,X
2080	STA	ADR2
2081	LDY	#\$00
2082	HELLO	LDA MSG,Y
2083	BEG	QUIT
2084	STA	(ADR1),Y
2085	BIT	#\$C03D
2086	LDA	#\$20
2087	JSR	TEMPO
2088	INY	
2089	BNE	HELLO
2090 *		
2091	M88	ASC "EXTENDED BASIC BY GUIUCHON"
2092	HEX	00
2093 *		
2094	QUIT	JMP EXIT
2095 *		
2096 *		
2097 *		
2098	ZERO	ABC 'ZERO'
2099	HEX	00
2100	DA	BORT
2101 *		
2102 *		
2103 *		
2104 *	& ZERO ITABLEAU :	
2105 *		
2106 *		
2107 *		
2108 *		
2109	JSR	VCHKOPEN
2110	JSR	VDIMPTR
2111	JSR	VCHKCLOSE
2112	LDY	#\$02
2113	CLC	
2114	LDA	(LINADR),Y
2115	ADC	LINADR
2116	STA	DEPUIS+1
2117	INY	
2118	LDA	(LINADR),Y
2119	ADC	LINADR+1
2120	STA	DEPUIS+2
2121	LDA	STRING
2122	LDX	STRING+1
2123	STA	LIMITL+1
2124	STX	LIMITH+1
2125	LDA	LINADR
2126	LDX	LINADR+1
2127	STA	DESTIN+1
2128	STX	DESTIN+2
2129	DEPUTS	LDA #\$FFF

2130	DESTIN	STA \$FFFF
2131		JSR INCRADR
2132		BCC DEPUIS
2133		SEC
2134		LDA DESTIN+1
2135		SBC #\$01
2136		STA STRING
2137		LDA DESTIN+2
2138		SBC #\$00
2139		STA STRING+1
2140		JMP EXIT
2141 *		
2142	INCRADR	INC DESTIN+1
2143		BNE INCRADR1
2144		INC DESTIN+2
2145	INCRADR1	LDA DEPUIS+1
2146	LIMITL	CMP #\$00
2147		LDA DEPUIS+2
2148	LIMITH	SBC #\$00
2149		INC DEPUIS+1
2150		BNE INCRADR2
2151		INC DEPUIS+2
2152	INCRADR2	RTS
2153 *		
2154 *		
2155 *		
2156	BORT	ASC 'B'
2157		HEX 0E
2158		ABC 'T'
2159		HEX 00
2160		DA ENDICOTT
2161 *		
2162 *		
2163 *	8 BORT (TABLEAU)	
2164 *	TRI ASCENDANT	
2165 *	TRI A BULLES : LE PLUS SIMPLE	
2166 *		
2167 *		
2168 *	VERIFIER TABLEAU	
2169 *	DE CHAINES	
2170 *		
2171 *		
2172 *		
2173		JSR VCHKOPEN
2174		JSR VDIMPTR
2175		JSR VCHKCLOSE
2176	LDY #\$A3	
2177		LDY #\$00
2178		LDA (LINADR),Y
2179		BMI VALERR
2180		INY
2181		LDA (LINADR),Y
2182		BPL VALERR
2183		LDY #\$04
2184		LDA (LINADR),Y
2185		CMP #\$01
2186		BEG ONEDIM
2187		LDX #\$60
2188		VALERR JMP VERROR
2189 *		
2190 *		
2191 *	VALEUR MAX DE L'INDEX	
2192 *	INVERSEE PAR RAPPORT AU FORMAT	
2193 *	NORMAL (LUI-MEME INVERSE !)	
2194 *		
2195 *		
2196 *		
2197	ONEDIM	INY
2198		LDA (LINADR),Y
2199		BTA MAXINDEX+1
2200		INY
2201		LDA (LINADR),Y
2202		BTA MAXINDEX
2203		LDA LINADR
2204	LDX	LINADR+1
2205		BTA ARYPTR
2206		BTX ARYPTR+1
2207		LDA #\$00
2208		STA DONE
2209	BORTMORE	JSR INITPTR
2210	BORTNXT	JSR NXTPTR
2211		LDY #\$00
2212		LDA (STRING2),Y
2213		BNE BETLEN
2214		JSR INCINDEX
2215		BCC BORTNXT
2216	BORTOUT	LDA DONE
2217		BEG BORTEND
2218		LDY #\$00
2219		BTA DONE
2220		BEG BORTMORE
2221	BORTEND	JMP EXIT
2222 *		
2223 *		
2224	BETLEN	STA STRLEN2
2225		LDA (STRING1),Y
2226		BEG BORTOUT
2227		BTA STRLEN1
2228		INY
2229		LDA (STRING1),Y
2230		BTA ADR1

2231		LDA ISTRING2,Y
2232		STA ADR2
2233		INY
2234		LDA (ISTRING1),Y
2235		BTA ADR1+1
2236		LDA (ISTRING2),Y
2237		BTA ADR2+1
2238 *		
2239		LDY #\$00
2240	COMPRA	LDA (ISTRING1),Y
2241		CMP (ISTRING2),Y
2242		BCC BORTNXT
2243		BEG COMPARE
2244		BCC EXCHANGE
2245	COMPARE	INY
2246		COPY STRLEN2
2247		BEG BORTNXT
2248		COPY STRLEN1
2249		BNE COMPRA
2250	EXCHANGE	LDY #\$02
2251	EXCHANGEZ	LDA (ISTRING1),Y
2252		PHA
2253		LDA (ISTRING2),Y
2254		BTA (ISTRING1),Y
2255		PLA
2256		BTA (ISTRING2),Y
2257		DEY
2258		BPL EXCHANGEZ
2259		LDA #\$01
2260		STA DONE
2261		BNE BORTNXT
2262 *		
2263 *	VALEUR INDEX EN COURS A 1	
2264 *	OFFSET DE 7 POUR LA PREMIERE	
2265 *	CHAINES	
2266 *		
2267	INITPTR	CLC
2268		LDA ARYPTR
2269		ADC #\$07
2270		BTA STRING1
2271		LDA ARYPTR+1
2272		ADC #\$00
2273		BTA STRING1+1
2274		LDA #\$01
2275		LDX #\$00
2276		STA CURINDEX
2277		BTX CURINDEX+1
2278		RTB
2279 *		
2280 *		
2281	NXTPTR	LDA STRING1
2282		LDX STRING1+1
2283		STA STRING2
2284		BTX STRING2+1
2285		CLC
2286		ADC #\$03
2287		STA STRING1
2288		TXA
2289		ADC #\$00
2290		STA STRING1+1
2291		RTE
2292 *		
2293 *		
2294	INCINDEX	INC CURINDEX
2295		BNE INCIND2
2296		INC CURINDEX+1
2297	INCIND2	LDA CURINDEX+1
2298		CMP MAXINDEX+1
2299		BCC INCINDND
2300		LDA CURINDEX
2301		CMP MAXINDEX
2302	INCINDND	RTB
2303 *		
2304 *		
2305 *		
2306	STRLEN1	HEX 00
2307	STRLEN2	HEX 00
2308	MAXINDEX	HEX 00
2309		HEX 00
2310	CURINDEX	HEX 00
2311		HEX 00
2312	ARYPTR	HEX 00
2313		HEX 00
2314 *		
2315 *	O SI AUCUNE VALEUR O INVERSEE	
2316 *		
2317	DONE	HEX 00
2318 *		
2319 *		
2320 *		
2321 *		
2322 *	BECAUSE END + DICO ...	
2323 *		
2324	ENDICOTT	HEX FF
2325		
2326 *		
2327 *		
2328		LBT ON
2329 *		
2330 *		
2331 *		

BIBLIOGRAPHIE

SYSTÈME PRODOS DE L'APPLE II

Marcel Cottini, Editions du PSI, Rungis 1986, broché, 274 pages. Prix: 190 F. On en parle de plus en plus mais personne ne sait exactement à quoi il ressemble. Ce livre est un manuel de référence destiné aux programmeurs hobbyistes sur Apple IIe ou IIc. Il brosse un tableau de la structure des systèmes Basic et ProDos en étudiant en détail les techniques permettant de passer du DOS 3.3 au nouveau. Le premier chapitre donne une vue d'ensemble des commandes qu'elles soient nouvelles, modifiées, améliorées ou disparues. Le second traite plus spécialement de la syntaxe des commandes relatives aux fichiers. Dans les autres chapitres, vous saurez organiser une disquette, gérer les in-



terruptions du micro-processeur et les récupérer avec les NMI, IRQ et RESET. Agrémenté de petits programmes, il serait fortement souhaitable pour bien profiter de ce livre, de bien connaître déjà le DOS 3.3 avant d'aborder la lecture du livre.

PIPA

Gene et Jack Chanteline, St Jean de Braye 1986, broché, 120 pages. La présentation risque de vous surprendre car cet ouvrage ne traite d'aucun sujet d'informatique, ni d'électronique. Il est rempli de poésie et de petites histoires écrites par un handicapé, paraplégique depuis sept ans. La seule relation que l'on puisse lui trouver avec Golden, est que le livre a été écrit et illustré avec un Macintosh en utilisant MacWrite et MacPaint. Pour obtenir ce livre, nous vous conseillons de vous adresser aux deux créateurs de cet ouvrage: Gene et Jack Chanteline, 3, rue des 3-Fossés, 45380 La Chapelle-Saint-Mesmin.



BOURSE DE LA MICRO

BOURSE DE LA MICRO REPRISE DU MATÉRIEL APPLE ET IBM

VU DANS PARIS PAS CHER

SPÉCIALISTE DE L'OCCASION GARANTIE



EXTENSIONS MÉMOIRES

Transformation 128 K/512 K.....	1 900 F
Transformation 128 K/1 méga.....	4 500 F
Extension pour MAC +, 2 méga	7 000 F, 4 méga

SÉLECTION DE PRIX

Macintosh 512 K.....	15 500 F
Macintosh 1 méga.....	18 000 F
Tablette graphique Macintosh.....	4 000 F
512 K AMIGA Commodore à partir de	18 000 F
Disque DUR Macintosh ULTRA rapide 20 méga.....	15 000 F

UNE BONNE ADRESSE POUR DES AFFAIRES

6, rue Rodier, 75009 Paris - Métro : N.-D.-de-Lorette, Cadet

Ouvert tous les jours de 9h30 à 13h et de 14h à 19h sauf dim. sam. fermeture à 17h.

TÉL. : 42 85 07 44

Apple, IBM, Bourse de la Micro sont des marques déposées - Prix TTC

48 78 15 57

NOUVEAU

ATELIER DE GRAPHISME
Dernier SOFT MAC et AMIGA via USA

EXCLUSIF

Correspondant aux USA
développement HARD MACINTOSH

CHERCHE REVENDEUR
EXTENSION MAC ET MAC +

SAV RAPIDE GRANDES MARQUES

MicroPress, 185 avenue Charles de Gaulle, 92521 Neuilly-sur-Seine, S.A. au capital de 250 000 F. RCS Nanterre B 329 059458. Directeur de la publication : Axel Leblois. Imprimé en France sur rotative offset par Berger Levraud à Nancy. Photocomposition SGPC. Photogravure : Cléménçon Union - Phag. Dépôt légal juillet 1986.



Vous êtes plus de 300.000 à utiliser les 150.000 ordinateurs personnels Apple et compatibles installés en France.

Voici GOLDEN, un grand magazine indépendant qui vous est entièrement consacré, à vous et à votre Apple.

Un magazine fait pour vous, conçu à votre mesure. Celui qui focalise sur vos problèmes et vos intérêts : avec ses nouveautés, ses reportages, ses bancs d'essais comparatifs de périphériques et de logiciels, tous compatibles avec votre ordinateur personnel.

GOLDEN a été lancé en décembre 1983 par Computerworld Communications, premier groupe mondial de presse informatique. Et ceci que vous



VOTRE CADEAU



48 pages - format 21 x 27,5 cm
illustrées en couleurs avec encadrés explicatifs

devez savoir : GOLDEN et la société Apple sont totalement indépendants l'un de l'autre, sans lien, sans contraintes d'aucune sorte. Alors pour mieux créer et vivre avec votre Apple, n'hésitez pas, abonnez-vous dès aujourd'hui à GOLDEN.



BULLETIN D'ABONNEMENT À PRIX RÉDUIT

A retourner à : GOLDEN, Service Abonnements, 185, Avenue Charles de Gaulle
92521 Neuilly-Sur-Seine Cedex

OUI, je souhaite m'abonner à GOLDEN à prix réduit pour la période que je coche ci-dessous :

2 ans (20 numéros) 440 F au lieu de 560 F,
soit une économie de 120 F

1 an (10 numéros) 228 F au lieu de 280 F,
soit une économie de 52 F

Adressez-moi également mon cadeau :

• COMMENT DOMINER VOTRE APPLE II EN 24 HEURES •
(48 pages - format 21 x 27,5 cm)

NOM :

Prénom :

Adresse :

Code Postal :, Ville :

Règlement, à l'ordre de GOLDEN

chèque bancaire

chèque postal

ORBITER



Les concepteurs de GATO vous placent aujourd'hui, aux commandes d'une navette spatiale.

Jeu tridimensionnel et parlant.

Prix public : 680 F TTC.

Importateur Exclusif : LOGITEC FRANCE - 7, quai Voltaire 75007 PARIS - Tél. : (1) 42.96.55.93 - Telex LOGITEC 214097 F